Kenko

We open. The world of imagination.

OPTICAL PRODUCTS 2014

光学製品カタログ

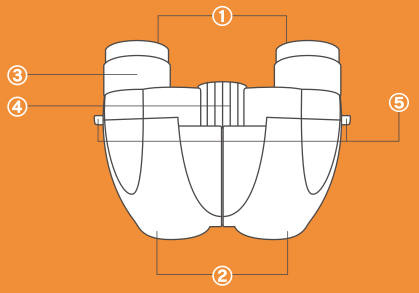
双眼鏡の基礎知識

双眼鏡の種類

ポロプリズム式双眼鏡

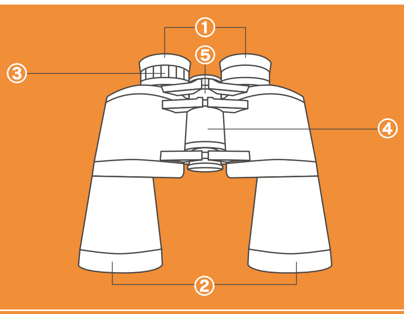
２〜３個の直角プリズムを組み合わせて像を正立させる双眼鏡。光学系には優れているが、ボディがやや大きめ。

コンパクトポロタイプ



① 接眼レンズ
② 対物レンズ
③ 視度調整リング
④ ピントリング
⑤ ストラップ取付け部

スタンダードタイプ



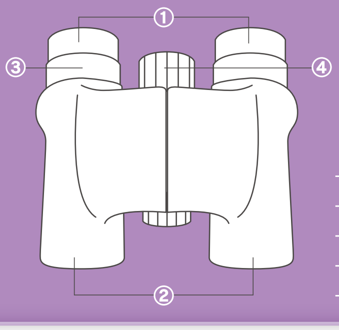
① 接眼レンズ
② 対物レンズ
③ 視度調整リング
④ ピントリング（レバー）
⑤ 眼幅目盛

ダハプリズム式双眼鏡

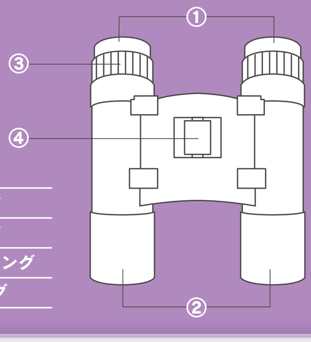
光が反射する面に屋根形のダハプリズムを使用して、像を正立させる双眼鏡。対物レンズから接眼レンズまで光軸を一直線上に設計されているため、小型でスマート。

ダハタイプ

［ 一軸タイプ ］



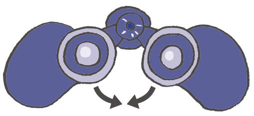
［ 二軸タイプ ］



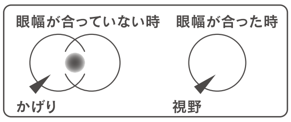
① 接眼レンズ
② 対物レンズ
③ 視度調整リング
④ ピントリング

双眼鏡の使い方

ストラップを見やすい長さに調整します。



角度を変えて眼の幅に合わせます。



❶ストラップを取付ける。

ストラップを首に下げ、胸の少し上あたりに双眼鏡がくるように長さを調整します。

❷アイポイント（全視野がケラレなく見える位置）を合わせます。

［ ゴム見口の場合 ］

眼鏡をかけてない方は、そのままの状態で観察できます。
眼鏡をかけている方で、双眼鏡をのぞいた時に全視野を見ることができない場合は、ゴム見口を折り曲げてご使用ください。

［ ツイストアップ見口の場合 ］

眼鏡をかけていない方は、見口を伸ばしてお使いください。
眼鏡をかけている方で、見口を伸ばした状態で双眼鏡をのぞいた時に全視野を見ることができない場合は、見口を縮めてお使いください。

❸眼幅を調整します。

両手で本体を持ち、自分の眼幅に合うよう左右の筒の結合部をゆっくり折るように動かします。
図のように左右の目で見た視野が一つの円に重なって見えた時が最適な眼幅ということになります。

❹視度とピントを合わせます。

（視度調整は機種によって異なりますので、取扱説明書をご覧ください）

1. 看板の文字など1点の目標を決めます。
2. まず右目を閉じて、左目だけで対象物がはっきり見えるようにピントリングを回します。
3. 次に左目を閉じて、右目だけで対象物がはっきり見えるように視度調整リングを回します。
4. 以上で左右の視度の違いが調整され、両眼のピントのずれが解消します。あとは、ピントリングを回すだけで、すぐに焦点を合わせることができます。

❺構え方

手で持って使用する場合は、脇を締めて両手でしっかり構えます。木立やクイなどを三脚代わりに使用すると手ぶれが少なくなります。高倍率をご使用の際は、手ぶれが大きくなりますので三脚のご使用をおすすめします。

脇を締めて両手でしっかり持ちます。

双眼鏡・単眼鏡用語集

倍　率

倍率は、肉眼で見た物の大きさと、双眼鏡で見た物の大きさの上下・左右の長さの比を表したものです。倍率は高いほど大きく見えますが、一般的に倍率が高いほど視野が狭く、明るさも暗くなります。また、手ぶれが起こりやすくなることがあります。10倍ぐらいまでは手持ちでも見やすいですが、それ以上の倍率の場合は三脚の使用をおすすめします。このカタログでは、10倍 21mm のアイコンの左側に倍率が記載されています。

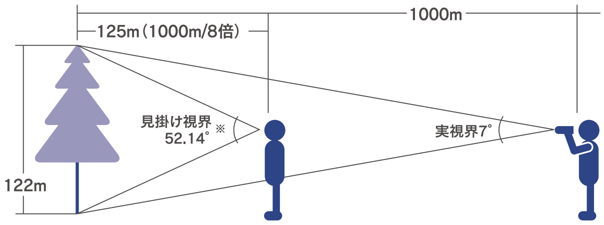
対物レンズ有効径

双眼鏡をのぞく側とは反対側のレンズを対物レンズと言います。そのうち有効な径を対物レンズ有効径といいます。有効径が大きいほど光の量は多くなり、明るさが向上します。このカタログでは、10倍 21mm のアイコンの右側に対物レンズ有効径が記載されています。

実視界

双眼鏡を動かさずに見ることのできる範囲を対物レンズの中心を基準点に角度で表したものです。実視界が広いほど目標物が探しやすくなりますが、一般的に倍率が高くなるにしたがい実視界は狭くなります。

[8×21 7°の双眼鏡で見た場合]



※ケンコーは2011年の新商品によりISO 14132-1：2002に基づく計算式を採用いたします。
新計算による「Wide」は60°以上となります。

1000m先の視野

1km先を双眼鏡で見たときに、見ることができる視野の範囲をm単位で表したものです。

明るさ

双眼鏡をのぞいた時の明るさを数値で表したものを明るさと呼びます。明るさが大きくなるほど視野は明るくなり、朝方や夕暮れ時などにも使いやすくなります。

最短合焦距離

双眼鏡をのぞいたときにどの程度近くの目標物までピントが合って見られるかを表しています。この距離が短いと、博物館や美術館など屋内でも使えて便利です。

レンズコーティング

双眼鏡・単眼鏡には非常に多くの光学系が使用されており、レンズやプリズムの空間で光が反射し光量が失われます。この反射光を少なくして、明るさやコントラストを上げるため光学レンズやプリズムにコーティングを施します。

フルマルチコート　全てのレンズ面、プリズム面にマルチコート（多層膜コート）を施し、光の透過損失を極めて少なくするためのコート。

マルチコート　空気に接する面の少なくとも1面以上に多層膜コートを施し、光の透過損失を少なくするためのコート。

マゼンタコート　レンズ面に単層コートを施し、光の透過損失を少なくするためのコート。

フォーカス

センターフォーカス（CF）　左右の接眼部の中央にあるピントリングを回し、両目のピントを同時に合わせるタイプ。

インディビジュアルフォーカス式合焦機構（IF）　左右の接眼部にピントリングが付いていて、左右個別にピントを合わせるタイプ。気密性に優れる。

フリーフォーカス機構（FF）　ピント合わせ不要のタイプ。

アイコン

WIDE　見掛視界が65°以上のもの。※

ZOOM　見る対象によって倍率を変更できるタイプ。

防滴　雨や水しぶきを防ぐ生活防水構造。水中での使用不可。

防水　防水設計。雨や雪などで濡れても、鏡筒内に水が入りにくい構造。水中での使用不可。

※ケンコーは2011年の新商品によりISO 14132-1：2002に基づく計算式を採用いたします。新計算による「Wide」は60°以上となります。

選択ポイント

アウトドア（自然観察）　持ち運びに便利なコンパクトなものからスタンダードタイプまで、用途に合わせてお使いください。

旅行 ハイキング　対物レンズが21～30mmで手軽に使える7～8倍の、携帯に便利なコンパクトタイプがおすすめです。

スポーツ観戦　野球やサッカーなど競技場の観戦には、7～10倍程度のものがおすすめです。またズームタイプでしたら、シーンに合わせ倍率が変更できますので迫力のある視界をお楽しみいただけます。

コンサート鑑賞 観劇　6～8倍の携帯しやすい軽量でコンパクトなタイプがおすすめです。3倍程度のオペラグラスでも楽しめます。また暗い劇場などでは「明るさ」の数値が高いものを選ぶとよいでしょう。

バードウォッチング　7～10倍でできるだけ対物レンズ径の大きなものが最適です。また一度に広い範囲を見ることのできる広視界（見掛視界の広い）タイプは、鳥が見つけやすくおすすめです。

CERES

アウトドア　旅行 ハイキング　スポーツ 観戦　劇場　軽量コンパクトボディ

8×21 CF

8倍　21mm

オープン価格　[4961607 011829]

重さわずか140gの超軽量コンパクト設計。

■ケース・ストラップ付

- ポロプリズム
- 実視界／7°
- 1000m先の視野／122m
- 明るさ／6.76
- 最短合焦距離／6m
- サイズ(H×D×W)／80×40×113mm
- 重さ／約140g

10×21 CF

10倍　21mm　WIDE

オープン価格　[4961607 011836]

淡いブルーに輝くメタリックカラー。

■ケース・ストラップ付

- ポロプリズム
- 実視界／6.5°
- 1000m先の視野／114m
- 明るさ／4.41
- 最短合焦距離／6m
- サイズ(H×D×W)／80×40×113mm
- 重さ／約140g

7〜21×21 MC

7〜21倍　21mm　ZOOM

オープン価格　[4961607 116906]

7倍で対象を捉えズームレバーで
21倍にズームアップ。

■ケース・ストラップ付

- ポロプリズム
- マルチコーティング
- 実視界／4.3〜2.3°
- 1000m先の視野／75〜40m
- 明るさ／9〜1
- 最短合焦距離／3.5m
- サイズ(H×D×W)／92×48×108mm
- 重さ／約265g

18〜100×28 MC

18〜100倍　28mm　ZOOM

オープン価格　[4961607 011867]

最高倍率100倍のハイパワーズーム。

■ケース・ストラップ付
■三脚取付ホルダー付

- ポロプリズム
- マルチコーティング
- 実視界／1.5〜0.5°
- 1000m先の視野／26.2〜8.75m
- 明るさ／2.42〜0.08
- 最短合焦距離／6m
- サイズ(H×D×W)／121×57×112mm
- 重さ／約340g

CERES New Mirage

アウトドア　旅行 ハイキング　スポーツ 観戦　バード ウォッチング

8×30 W

WIDE

8倍　30mm

オープン価格　[4961607 031674]

スタンダードタイプながら、
軽量コンパクトなボディが魅力です。

■ケース・ストラップ付
■大型ピントリング

日本製

- ポロプリズム
- マゼンタコーティング
- 実視界／8.2°
- 1000m先の視野／143.4m
- 明るさ／14.1
- 最短合焦距離／3.6m
- サイズ(H×D×W)／108×55×180mm
- 重さ／550g

□三脚取付ホルダー
使用可能(別売)

8×42

8倍　42mm

オープン価格　[4961607 031728]

日本製

- ポロプリズム
- マゼンタコーティング
- 実視界／6.8°
- 1000m先の視野／118.8m
- 明るさ／27.6
- 最短合焦距離／5.5m
- サイズ(H×D×W)／140×57×190mm
- 重さ／650g

□三脚取付ホルダー
使用可能(別売)

New AERO

アウトドア　旅行 ハイキング　スポーツ 観戦　劇場　軽量コンパクトボディ　UV カットレンズ

ボックスタイプ BOX　ブリスタータイプ BLISTER

7〜21×21 (グリーン)

7〜21倍　21mm

オープン価格
[BOX] 4961607 976395

■ケース・ストラップ付

- ポロプリズム
- 実視界／5〜1.7°
- 1000m先の視野／87.5〜29.8m
- 明るさ／9〜1
- 最短合焦距離／6m
- サイズ(H×D×W)／90×40×103mm
- 重さ／約180g

10〜30×21 (シルバー)

10〜30倍　21mm

オープン価格
[BOX] 4961607 976357

■ケース・ストラップ付

- ポロプリズム
- 実視界／3.5〜1.2°
- 1000m先の視野／61〜21m
- 明るさ／4.4〜0.5
- 最短合焦距離／6m
- サイズ(H×D×W)／90×40×103mm
- 重さ／約205g

10〜50×21 (ワインレッド)

10〜50倍　21mm

オープン価格
[BOX] 4961607 976364

■ケース・ストラップ付

- ポロプリズム
- 実視界／2.4〜0.6°
- 1000m先の視野／42〜10.5m
- 明るさ／4.4〜0.17
- 最短合焦距離／6m
- サイズ(H×D×W)／90×40×103mm
- 重さ／約190g

10～30×21 MC

10～30倍 21mm ZOOM

オープン価格 ［ 4961607 117002 ］

30倍のズーム双眼鏡。見たいものによって倍率が変えられて旅行などに大変便利。

■ケース・ストラップ付

- ポロプリズム
- マルチコーティング
- 実視界／3.2～1.6°
- 1000m先の視野／56～28m
- 明るさ／4.4～0.5
- 最短合焦距離／2.5m
- サイズ(H×D×W)／92×48×108mm
- 重さ／約265g

10～50×27 MC

10～50倍 27mm ZOOM

¥23,810(税別) ［ 4961607 011843 ］

10～50倍の5倍比ズーム。

■ケース・ストラップ付
■三脚取付ホルダー付

- ポロプリズム
- マルチコーティング
- 実視界／3.3～1.2°
- 1000m先の視野／58～21m
- 明るさ／7.29～0.29
- 最短合焦距離／5m
- サイズ(H×D×W)／112×43×110mm
- 重さ／約300g

20～80×28 MC

20～80倍 28mm ZOOM

¥36,191(税別) ［ 4961607 011850 ］

高倍率使用時のため三脚取付ホルダーが付属。

■ケース・ストラップ付
■三脚取付ホルダー付

- ポロプリズム
- マルチコーティング
- 実視界／1.5～0.7°
- 1000m先の視野／30～12.2m
- 明るさ／1.96～0.12
- 最短合焦距離／5m
- サイズ(H×D×W)／112×54×108mm
- 重さ／約370g

これから新たにネイチャーウォッチングを始めようとされる方の入門機としておすすめの双眼鏡です。

■ケース・ストラップ付
■大型ピントリング

日本製

7×50

7倍 50mm

オープン価格 ［ 4961607 031681 ］

- ポロプリズム
- マゼンタコーティング
- 実視界／6.8°
- 1000m先の視野／118.8m
- 明るさ／50.4
- 最短合焦距離／8m
- サイズ(H×D×W)／167×65×198mm
- 重さ／790g

□三脚取付ホルダー使用可能(別売)

10×50 W

10倍 50mm WIDE

オープン価格 ［ 4961607 031698 ］

- ポロプリズム
- マゼンタコーティング
- 実視界／6.5°
- 1000m先の視野／114m
- 明るさ／25
- 最短合焦距離／6m
- サイズ(H×D×W)／167×65×198mm
- 重さ／790g

□三脚取付ホルダー使用可能(別売)

12×50 W

12倍 50mm WIDE

オープン価格 ［ 4961607 031704 ］

- ポロプリズム
- マゼンタコーティング
- 実視界／5.5°
- 1000m先の視野／96.1m
- 明るさ／17.6
- 最短合焦距離／12m
- サイズ(H×D×W)／162×65×198mm
- 重さ／810g

□三脚取付ホルダー使用可能(別売)

16×50

16倍 50mm

オープン価格 ［ 4961607 031711 ］

- ポロプリズム
- マゼンタコーティング
- 実視界／3.5°
- 1000m先の視野／61.1m
- 明るさ／9.7
- 最短合焦距離／10.7m
- サイズ(H×D×W)／167×65×198mm
- 重さ／820g

□三脚取付ホルダー使用可能(別売)

AERO　アウトドア　旅行 ハイキング　スポーツ観戦　劇場　軽量コンパクトボディ

MASTER 8×18 mini

8倍 18mm

オープン価格 ［ 4961607 976135 ］

113gの超軽量、コンパクトボディは携帯に大変便利。

■ケース・ストラップ付
■軽量コンパクトボディ

- ポロプリズム
- 実視界／4.5°
- 1000m先の視野／79m
- 明るさ／4.84
- 最短合焦距離／4m
- サイズ(H×D×W)／78×40×101mm
- 重さ／約113g

SPORTS 8×18 mini

8倍 18mm

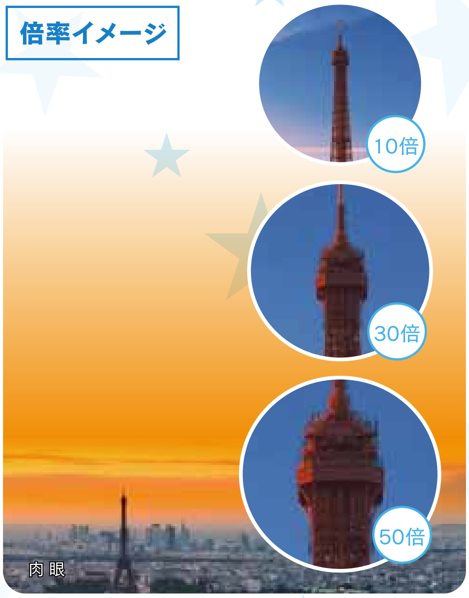
オープン価格 ［ 4961607 976142 ］

129gの超軽量、コンパクトボディは携帯に大変便利。

■ケース・ストラップ付
■軽量コンパクトボディ

- ポロプリズム
- 実視界／4.5°
- 1000m先の視野／79m
- 明るさ／4.84
- 最短合焦距離／4m
- サイズ(H×D×W)／76×40×102mm
- 重さ／約129g

倍率イメージ



Do·Nature

7×18 FF

7倍	18mm

フリーフォーカス(FF)機能採用。
ピント合わせがいりません。

オープン価格
- パープル ［ 4961607 472248 ］
- ピンク ［ 4961607 472224 ］
- レッド ［ 4961607 472231 ］

■ポーチ・ストラップ付
- 実視界／8.2°
- 1000m先の視野／143m
- 最短合焦距離／15m
- サイズ(H×D×W)／80×32×108mm
- 重さ／130g

new

STV-B03FDB〈パープル〉

STV-B01FDB〈ピンク〉

STV-B02FDB〈レッド〉

アウトドア　旅行ハイキング　スポーツ観戦

8×22

8倍	22mm

レジャーにスポーツ観戦に
旅行に便利な小型双眼鏡

オープン価格
- パープル ［ 4961607 472309 ］
- ピンク ［ 4961607 472286 ］
- レッド ［ 4961607 472293 ］

■ポーチ・ストラップ付
- 実視界／4.6°
- 1000m先の視野／80.3m
- 最短合焦距離／4m
- サイズ(H×D×W)／62×44×80mm
- 重さ／126g

new

STV-B03PB〈パープル〉

STV-B01PB〈ピンク〉

STV-B02PB〈レッド〉

アウトドア　旅行ハイキング　スポーツ観戦

8×21 単眼鏡

8倍	21mm

オープン価格
- パープル ［ 4961607 472217 ］
- ピンク ［ 4961607 472194 ］
- レッド ［ 4961607 472200 ］

■ポーチ・ストラップ付
- 実視界／7.2°
- 1000m先の視野／131m
- 最短合焦距離／5m
- サイズ(H×D×W)／92×38×30mm
- 重さ／50g

new

STV-M03M〈パープル〉

STV-M01M〈ピンク〉

STV-M02M〈レッド〉

アウトドア　旅行ハイキング

STV-B07B

7倍	18mm

ブリスタータイプ BLISTER

new COMING SOON

小型で軽量な7倍双眼鏡。
気軽に携帯いただけます。

オープン価格
［ 4961607 472316 ］

■ストラップ付
- 実視界／4.6°
- 1000m先の視野／80.3m
- 最短合焦距離／3m
- サイズ(H×D×W)／73×37×97mm
- 重さ／125g

旅行ハイキング　スポーツ観戦

STV-08FBG 8×22FFブラック
STV-08FBB 8×22FFブラック

8倍	22mm

ブリスタータイプ BLISTER

フリーフォーカスですので
ピント合わせが必要ありません。

オープン価格
STV-08FBG(ボックス)
［ 4961607 472232 ］
STV-08FBB(ブリスター)
［ 4961607 472330 ］

new COMING SOON

■ポーチ・ストラップ付
- 実視界／4.6°
- 1000m先の視野／75m
- 最短合焦距離／15m
- サイズ(H×D×W)／82×42×104mm
- 重さ／125g

旅行ハイキング　スポーツ観戦

STV-12B

12倍	32mm

オープン価格
［ 4961607 472163 ］

迫力満点の12倍双眼鏡。手軽に使用可能。

アウトドア　旅行ハイキング　スポーツ観戦

■ケース・ストラップ付
- 実視界／5.5°
- 1000m先の視野／96m
- 明るさ／6.25
- サイズ(H×D×W)／134×43×120mm
- 重さ／275g

Pliant アウトドア 旅行 ハイキング スポーツ 観戦 劇場

3×28 スポーツ
3倍 28mm

ガラスレンズ使用のオペラグラス。

¥2,800(税別)
- ●ブルー [4961607 417447]
- ●ピンク [4961607 417454]
- ●ブラック [4961607 417461]

■ストラップ付

- ●実視界／7.5°
- ●1000m先の視野／131m
- ●最短合焦距離／2m
- ●サイズ(H×D×W)／100×35×65mm
- ●重さ／96g

3×25 オペラ
3倍 25mm

重さ約70g、厚さ2cmのフラットボディは携帯に便利。

¥1,800(税別)
- ●ブルー [4961607 417416]
- ●ピンク [4961607 417423]
- ●ブラック [4961607 417485]
- ●ゴールド [4961607 417430]

■ストラップ付

- ●実視界／7°
- ●1000m先の視野／122m
- ●最短合焦距離／2m
- ●サイズ(H×D×W)／100×20×50mm
- ●重さ／69g

3×25 スリム
3倍 25mm

折畳めばシャツのポケットにも入る薄型オペラグラス。

全てオープン価格です
- ●シルバー [4961607 417492]
- ●ピンク [4961607 417515]
- ●ブルー [4961607 417508]

■折畳式

- ●25mm対物レンズ(対角線28mm)
- ●最短合焦距離／2m
- ●サイズ(H×D×W)／115×64×20mm
- ●重さ／65g

2.5×18 ウルトラコンパクト
new COMING SOON

2.5倍 18mm

重さわずか35g。当社最小･最軽量のオペラグラスです。

全てオープン価格です
- ●ブラック [4961607 422274]
- ●ブルー [4961607 422281]
- ●ピンク [4961607 422298]

- ●実視界／6°
- ●1000m先の視野／104.8m
- ●最短合焦距離／1.5m
- ●サイズ(H×D×W)／39×25×100mm
- ●重さ／35g

SAFARI® Opera Glass 旅行 ハイキング スポーツ 観戦 劇場 クラシックデザイン

3×25
3倍 25mm

¥6,000(税別)
[4541607 100527]

重厚なデザインは、一味違う優雅な雰囲気を演出。

■ソフトケース付

- ●実視界／6°
- ●1000m先の視野／105m
- ●最短合焦距離／1.5m
- ●サイズ(H×D×W)／55×30×100mm
- ●重さ／158g
- ●カラー／ゴールド

3×18
3倍 18mm

¥5,500(税別)
[4541607 100510]

シックなデザインとコンパクトボディは
いつもハンドバッグの中に。

■ソフトケース付

- ●実視界／6°
- ●1000m先の視野／109m
- ●最短合焦距離／3m
- ●サイズ(H×D×W)／47×24×95mm
- ●重さ／140g
- ●カラー／ブラック

3×25 ハンドル付
3倍 25mm

¥7,000(税別)
[4541607 100534]

色消しレンズとフーリーコートレンズは
鮮明な画像をお約束します。

■ソフトケース付

- ●実視界／6°
- ●1000m先の視野／105m
- ●最短合焦距離／1.5m
- ●サイズ(H×D×W)／55×30×120mm (ハンドル縮長:105mm､最大長:155mm)
- ●重さ／196g
- ●カラー／パールホワイト･柄付

3×25 FF LED付
3倍 25mm

¥5,000(税別)
[4541607 100503]

ピント合わせのいらないフリーフォーカス仕様。
LED照明付で暗いところで手元を照らすのに便利。

■ケース･ストラップ付
■LEDライト付
■フリーフォーカス

- ●実視界／6°
- ●1000m先の視野／105m
- ●最短合焦距離／1.2m
- ●サイズ(H×D×W)／50×30×100mm
- ●重さ／130g
- ●カラー／ワインレッド
- ●電源／LR41 2個(別売)

3×23 FF
3倍 23mm

¥4,500(税別)
[4541607 100497]

ピント合わせのいらないフリーフォーカス仕様。

■ソフトケース付
■フリーフォーカス

- ●実視界／6°
- ●1000m先の視野／105m
- ●最短合焦距離／1.2m
- ●サイズ(H×D×W)／52×30×100mm
- ●重さ／124g
- ●カラー／ワインレッド

★単眼鏡★

4×13 単眼鏡＆ルーペ

4倍 | 13mm

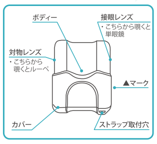
オープン価格
●ホワイト
［ 4961607 001233 ］
●ブルー
［ 4961607 001240 ］
●ピンク
［ 4961607 001257 ］

ルーペとしても使用できる
2WAY単眼鏡。

■ストラップ付

日本製

アウトドア　旅行ハイキング　スポーツ観戦　劇場



- 実視界／12.82°
- 1000m先の視野／224.7m
- 最短合焦距離／4m
- ルーペ倍率／4倍
  (対象物との距離が13.7mmの時の理論値)
- サイズ(H×D×W)／39.5×26×48mm
- 重さ／47g

6×18 単眼鏡＆ルーペ

6倍 | 18mm

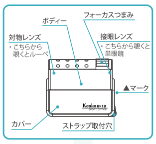
オープン価格
［ 4961607 001264 ］

ルーペとしても使用できる
2WAY単眼鏡。

■ストラップ付

日本製

アウトドア　旅行ハイキング　スポーツ観戦　劇場



- 実視界／8.13°
- 1000m先の視野／142.1m
- 最短合焦距離／1.6m
- ルーペ倍率／6倍
  (対象物との距離が14.3mmの時の理論値)
- サイズ(H×D×W)／44.5×27×79mm
- 重さ／75g

7×18 対物フォーカスタイプ

7倍 | 18mm

オープン価格　［ 4961607 100882 ］

目にあてたまま、ピント調整可能な
対物フォーカスタイプの単眼鏡。

アウトドア　旅行ハイキング

■ソフトケース・ストラップ付
■軽量ボディ
■対物側フォーカス

- 実視界／8.6°
- 1000m先の視野／150m
- 明るさ／6.8
- 最短合焦距離／3m
- サイズ(H×D×W)／92×36×34mm
- 重さ／50g

7～21×21 ズーム

7～21倍 | 21mm　ZOOM

オープン価格　［ 4961607 112137 ］

7～21倍のズーム単眼鏡。ズームアップ
して迫力あるシーンをお楽しみください。

アウトドア　旅行ハイキング

■ソフトケース・ストラップ付
■軽量ボディ

- 実視界／4.5～2.3°
- 1000m先の視野／79～40m
- 明るさ／9.0～1.0
- 最短合焦距離／5m
- サイズ(H×D×W)／106×39×33mm
- 重さ／77g

10～30×21 mono

10～30倍 | 21mm　ZOOM

オープン価格　［ 4961607 101209 ］

10～30倍のズーム単眼鏡です。
最大30倍の高倍率で、
お好みのシーンをキャッチします。

■ソフトケース・ストラップ付
■三脚取付ホルダー付
■軽量ボディ

アウトドア　旅行ハイキング

- マゼンタコーティング
- 実視界／3.3～1.6°
- 1000m先の視野／57.6～27.9m
- 明るさ／4.4～0.49
- 最短合焦距離／2.5m
- サイズ(H×D×W)／ϕ34×106mm
- 重さ／約89g

□滑りにくいデザインのゴムパターン

15～50×21

15～50倍 | 21mm　ZOOM

オープン価格　［ 4961607 112106 ］

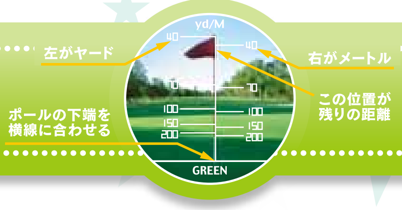
手のひらサイズの15～50倍のズーム
単眼鏡。高倍率使用時のために、
三脚取付ホルダーが付属。

アウトドア　旅行ハイキング

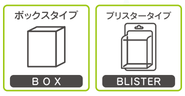
■ソフトケース・ストラップ付
■三脚取付ホルダー付
■軽量ボディ

- マルチコーティング
- 実視界／2～0.9°
- 1000m先の視野／35～16m
- 明るさ／1.96～0.18
- 最短合焦距離／2.5m
- サイズ(H×D×W)／ϕ34×106mm
- 重さ／約132g

ゴルフスコープ 4×10 はこんな風にみえる！



ゴルフスコープ 4×10



4倍 | 10mm

¥4,800(税別)
［ BOX ］
4961607 417706
［ BLISTER ］
4961607 970096

残りの距離がひと目で分かる!!
ゴルファー待望の秘密兵器。
コンペの景品に最適です。

ゴルフ

■ストラップ付

- 1000m先の視野／25m
- 明るさ／6.25
- サイズ(H×D×W)／89×21×47mm
- 距離測定スケール／40～200m
- 重さ／約50g

ゴルフスコープ 8×21

8倍 | 21mm

オープン価格
［ 4961607 970126 ］

グリーン上のピンまでの距離が簡単にわかる
ゴルファーに頼もしいスコープです。

ゴルフ

■ソフトケース・ネックストラップ付
■軽量ボディ

- マゼンタコーティング
- 実視界／7°
- 1000m先の視野／122m
- 明るさ／6.8
- サイズ(H×D×W)／95×37×37mm
- 距離測定スケール／50～300m
- 重さ／約65g

デジタルゴルフスコープ 5×20

5倍 | 20mm

オープン価格
［ 4961607 970119 ］

目標のピンにRANGEバーを合わせ、ボタンを押す
だけで瞬時に距離を表示します。

ゴルフ

■ソフトケース・ストラップ付

- 実視界／7.5°
- 1000m先の視野／131m
- 明るさ／16
- サイズ(H×D×W)／50×39×96mm
- 距離測定スケール／45～930ヤード
- 重さ／約78g(電池含まず)
- 電源／CR2032 2個(付属)

Bird Land

アウトドア　旅行ハイキング　バードウォッチング　防滴

バードランド ミニ50

20倍　50mm

オープン価格　[4961607 111468]

対物レンズ径50mmのコンパクトなスポッティングスコープ。生活防水仕様で、フィールドでの使用も安心です。小型三脚付属で入門用にも最適です。

■ケース・小型三脚付
■20倍接眼レンズ標準付属
■観察目標を導入しやすい照準線付
■操作性に優れたピントリング

- ●マゼンタコーティング
- ●実視界／2.5°
- ●1000m先の視野／44m
- ●明るさ／6.25
- ●最短合焦距離／5m
- ●重さ／約370g
- ●全長／約260mm

- □各種交換接眼レンズ（別売）が使用可能
- □小型三脚を標準装備
- □環境対策ガラス（エコガラス）使用
- □三脚取付座を標準装備

バードランド ミニ63

20～60倍　63mm　ZOOM

オープン価格　[4961607 111475]

対物レンズ径63mmのスポッティングスコープ。20～60倍径のズーム接眼レンズ付。交換接眼レンズ（別売）も使用可能。

■ケース・小型三脚付
■20～60倍接眼レンズ標準付属
■観察目標を導入しやすい照準線付
■操作性に優れたピントリング

- ●マゼンタコーティング
- ●実視界／1.6～0.8°
- ●1000m先の視野／29～14.5m
- ●明るさ／10.2～1.2
- ●最短合焦距離／10m
- ●フィルター径／72mm
- ●重さ／約550g
- ●全長／約320mm

- □各種交換接眼レンズ（別売）が使用可能
- □小型三脚を標準装備
- □環境対策ガラス（エコガラス）使用
- □三脚取付座を標準装備

バードランド スーパーコンパクト50

20倍　50mm

オープン価格　[4961607 111482]　※在庫僅少品

クラス最軽量のスポッティングスコープ。超コンパクトで生活防水仕様。携帯に大変便利でアウトドアに最適です。

■ケース・小型三脚付

- ●マルチコーティング
- ●実視界／2.8°
- ●1000m先の視野／52m
- ●明るさ／7.8
- ●最短合焦距離／10m
- ●重さ／約300g
- ●全長／約180mm

- □三脚取付座を標準装備
- □アルミ三脚付属
- □ハンドホルダー付属
- □キャリングケース付属

ケンコー接眼レンズ（別売）

MTアイピース

アイピース（接眼レンズ）を交換することで、自由に倍率を変えることが可能になります。目的に合わせてお選びください。

※ バードランド スーパーコンパクト50には使用できません。

[接眼レンズ性能一覧]

	実視界	1000m先の視野	ひとみ径				明るさ				アイレリーフ	希望小売価格	品番
			口径50mm	口径63mm	口径70mm	口径80mm	口径50mm	口径63mm	口径70mm	口径80mm			
15	2.8°	48.9m	3.3	4.2	4.7	5.3	11.1	17.6	21.8	28.4	14.8mm	¥6,800（税別）	142165
20	2.5°	43.6m	2.5	3.2	3.5	4.0	6.3	9.9	12.3	16.0	16.7mm	¥6,800（税別）	142158
30W（広視界型）	2.2°	38.4m	1.7	2.1	2.3	2.7	2.8	4.4	5.4	7.1	19.0mm	¥13,000（税別）	461617
35	1.7°	29.7m	1.4	1.8	2.0	2.3	2.0	3.2	4.0	5.2	16.0mm	¥6,800（税別）	142172
50	0.9°	15.7m	1.0	1.3	1.4	1.6	1.0	1.6	2.0	2.6	17.6mm	¥7,800（税別）	142189
70	0.6°	10.5m	0.7	0.9	1.0	1.1	0.5	0.8	1.0	1.3	8.9mm	¥7,800（税別）	142196
20～60SD（スタンダード型）	1.7～0.9°	29.7m～15.7m	2.5～0.8	3.2～1.1	3.5～1.2	4.0～1.3	6.3～0.6	10.2～1.2	12.3～1.4	16.0～1.7	25.0mm～16.0mm	¥9,000（税別）	461624
20～60DX（マルチコートタイプ・デラックス）	1.8～1.1°	31.4m～19.2m	–	3.2～1.1	3.5～1.2	4.0～1.3	–	10.2～1.2	12.3～1.4	16.0～1.7	13.4mm～13.0mm	¥16,500（税別）	461631
30～100	1.3～0.5°	22.7m～8.7m	1.7～0.5	2.1～0.6	2.3～0.7	2.7～0.8	2.9～0.3	4.4～0.4	5.3～0.5	7.3～0.6	10.0mm～9.6mm	¥12,800（税別）	461648

SIGHTRON™

防水

観光望遠鏡 30×80

30倍　80mm

風景を楽しむ新しいビジネス。
環境に優しく、観光誘致に大きな役割を果たします。
全天候型、室内、屋外兼用モデル。

- ●サイトロン 観光望遠鏡30×80 有料式
  ¥600,000（税別）
  [4541607 610026]
- ●サイトロン 観光望遠鏡30×80 無料式
  ¥550,000（税別）
  [4541607 610019]

〈有料式〉

〈無料式〉

ホテルのラウンジやロビー、高層ビルや山頂の展望台、遊園地をはじめとする各種観光地などに最適です！

■倍率は見やすい30倍。ピント合わせは不要です。
ピント合わせ、眼幅調整は固定式ですから、眺望する距離によってその都度ピントを合わせることもなく、近距離から遠距離まで一望に鮮鋭な像を得られます。
■屋外の過酷な条件にも耐えられる完全防水仕様。
四季を通して吹きさらしの屋外でも使用できるように、窒素充填式の完全防水仕様になっています。レンズの大敵である水分やレンズの曇りを防ぎます。
■電源のない場所でも設置可能な電池式。
電源には入手しやすい単3形乾電池を2本使用。山頂や海辺など電源のない場所にも設置可能です。

- ●倍率／30倍
- ●口径／80mm
- ●実視界／2. 33°
- ●射出瞳径／2.66mm
- ●明るさ／7.3
- ●防水性能／全天候防水型（窒素ガス充填）
- ●最短合焦距離／25m
- ●旋回角度／360°
- ●俯角・仰角／－45°～30°
- ●眼高位置／140cm
- ●サイズ(H×D×W)／40×40×145cm
- ●重さ／有料式：約50kg　無料式：約48kg

〈 有料式のみ 〉
- ●鑑賞時間／約1～3分（調整可能）
- ●使用硬貨／100円
- ●電源／単3形乾電池2本（別売）
- ●電池寿命／約4ヶ月

※ 受注生産となりますので、お届けまで3～6ヶ月程度かかります。詳しくは販売店にお問い合わせください。

天体望遠鏡の基礎知識

天体望遠鏡の種類

屈折式

SKY WALKER SW-Ⅱ PC

対物レンズを使って光を集め、像を作る望遠鏡。観測対象の方向に向かってのぞくため、目標を見つけやすいのが特徴です。鏡筒内の空気の動きが少ないため視界の像が安定し、コントラストの良い視野が得られます。レンズを数枚使用するため、他形式の同口径の鏡筒と比べ、重くなります。

反射式

SKY WALKER SW-Ⅴ PC

ガラス表面をメッキした反射鏡（凹面鏡）を利用し光を集め、斜鏡で反射させ、接眼レンズで拡大させる望遠鏡。鏡を使用しているので、屈折式に比べて天体の周りの色のにじみが無いことが特徴です。特に星雲・星団など暗い星の観測に威力を発揮します。また大口径なものでも、比較的手ごろな価格で手に入れることができます。しかし鏡筒の先端が開いているため、室内と室外の温度差のある場合、筒内気流が発生するため、安定して観測するまでに少し時間がかかる場合があります。

架台の種類

鏡筒を支える台を「架台」といいます。架台には、経緯台と赤道儀の2種類があります。観測目的に応じて選びましょう。

経緯台

鏡筒を水平と垂直の2方向に動かして天体を捉える架台です。構造がシンプルで、組み立てや取り扱いも簡単。また軽量なので持ち運びも便利です。地上観測用の架台としても使用できます。

赤道儀

日周運動（地球の自転）に合わせて天体を追うことのできる架台です。一度とらえた天体を、一方向の回転だけ追尾することができます。長時間の観測、写真撮影に適していますが、使用前に極軸の設定が必要です。

天体望遠鏡の性能

倍　率

天体望遠鏡の倍率は、接眼レンズによって変えることができます。

望遠鏡の倍率＝対物レンズ（主鏡）の焦点距離÷接眼レンズ焦点距離

（例）焦点距離900mmの望遠鏡に20mmの接眼レンズを使用した場合

900÷20＝45（倍）

対物レンズ（主鏡）の焦点距離　接眼レンズ焦点距離　望遠鏡の倍率

対物レンズ／主鏡有効径（口径）

対物レンズや主鏡に実際に使われている部分の大きさを直径で表したものです。有効径が大きいほど光をたくさん集めることができ、明るい視野を得ることが可能です。星雲や星団などの暗い天体を観測する際はなるべく有効径の大きい望遠鏡をお薦めします。

焦点距離

対物レンズの中心または主鏡の中心から像を結ぶ焦点までの長さを焦点距離と言います。同じ接眼レンズを使用しても、焦点距離により倍率が変わります。

口径比

焦点距離を対物レンズ（主鏡）有効径で割った数値で、1：15のように表されます。数値が小さくなるほど明るいレンズであることを表します。

（例）有効径80mm、焦点距離800mmの望遠鏡の場合

800÷80＝10（倍）　〈 1：10 〉

焦点距離　有効径　口径比

極限等級

何等星まで見えるかを表したものを極限等級と言います。肉眼での極限等級は6.5等星ぐらいです。望遠鏡では、対物レンズ（主鏡）有効径が大きくなるほど明るい視野を得ることができますので、暗い星まで見ることができるようになります。

集光力

肉眼に比べ何倍の光を集めることができるかを示したものです。対物レンズ（主鏡）有効径が大きくなるほど集光力も大きくなり、同じ倍率の場合、暗い星まで見えるようになります。

集光力＝有効径^2÷7^2

分解能

同じ明るさの2つの星が、2つに見わけられる距離を角度（秒）で表したものです。分解能は次の式で求めることができます。

分解能＝116″÷有効径

（例）対物レンズ（主鏡）有効径が100mm

116″÷100＝1.16″

有効径　分解能

数値が小さいほど、細かいところまで見えることになります。

ご注意 レンズや主鏡は大変に傷つきやすいので、特に必要の無い場合にはなるべく拭かないでください。

適正倍率

望遠鏡は倍率が高いほどよく見えると思われがちですが、そうではありません。口径が同じであれば、ある程度以上に倍率を高くしても像は暗くなりボケて見えにくくなるだけで、細かいところまでよくみえません。この限度を最高倍率といい、口径をmmで表した数の2倍くらいが目安となります。例えば、口径が60mmなら120倍、口径が100mmなら200倍が最高倍率となります。一般の観測では口径をmmで表した数からその半分くらいの倍率が最も観測に適した倍率（適正倍率）になります。

（例）口径60mmの場合

口径60mmから100mmの望遠鏡でどの程度見えるか

空の状態により天体の見え方は大きく変わりますので、目安としてお使いください。

天　体	倍　率	見え方
月	40倍～150倍	50倍で月全体が視野全体に。 70倍以上で無数のクレータや海の凸凹が見える。
水　星	60倍～100倍	三日月形がわかる。
金　星	60倍～100倍	満ち欠けや大きさの変化がわかる。
火　星	70倍～150倍	大接近時、うすいしま模様が見える。
木　星	70倍～150倍	ガリレオ衛星、しま模様が見える。
土　星	70倍～150倍	環や衛星タイタンがみえる。 150倍以上でしま模様が見える。
二重星	40倍～150倍	100個以上見える。
変光星	30倍 ～ 50倍	10等級以上のものが約500個見える。
星雲·星団	20倍～100倍	200個以上見える。

天体望遠鏡の使い方

ここでは、屈折望遠鏡·経緯台の天体望遠鏡のケースで説明します。

各部の名称

① **鏡筒**
② **フード**
③ **対物レンズ（内部）**
④ **マウント**
⑤ **エレベーターロックネジ**
⑥ **レッド·ドット·ファインダー**
⑦ **アイピース**
⑧ **天頂ミラー**
⑨ **ピント調節ノブ**
⑩ **上下動固定パン棒**
⑪ **三脚**

観　測

星座早見盤やガイドブックなどを参考に、見たい天体が夜空のどこにあるのか見つけます。望遠鏡に見たい天体を導入しやすくするために、まずは最も低倍率のアイピースをセットします。望遠鏡を手で支えながら、見たい天体がファインダーの視野の中心に来るようにゆっくり動かします。
（架台の角度調整操作は取扱説明書をご覧ください）

上記の操作で望遠鏡の視界中心付近に見たい天体が導入できているはずです。望遠鏡をのぞきながら、視界の中央に来るようにゆっくりと動かしてください。このときピントがあっていませんので、望遠鏡のピントを調整してください。
（ピント調整の方法は取扱説明書をご覧ください）

さらに高倍率で観測したい場合は、高倍率のアイピースに交換してください。
※望遠鏡で観測をする場合には望遠鏡に手を添えないようにしてください。手の震動が望遠鏡に伝わり、ブレにより視野が安定しません。
※長時間観測には天体の日周運動にあわせて、追尾が便利な赤道儀式架台の望遠鏡がおすすめです。
※望遠鏡内部と外気の温度差がある場合、筒内気流が発生して望遠鏡の性能を最大限にいかすことができません。観測の前に十分に外気に慣らしてからお使いください。

ファインダーの調整

ファインダーは観測の対象物を視野に素早く導入するために使用します。使用前に調整を行なうことが必要です。

1）調整は日中に行ないます。まず、一番倍率の低いアイピースをセットします。
2）1km以上離れた対象物（建物や鉄塔、煙突など）を選び、望遠鏡の視野の中心にその対象物を捉えます。
3）つぎにファインダーを覗いて、対象物が十字線の真ん中に来ているかどうか確認します。
4）ほとんどの場合は視野のどちらかにズレた状態ですので、ファインダーの光軸調整ネジを回して対象物が視野の中心にくるように調整してください。
（光軸調整ネジの調整方法については、取扱説明書をご覧ください）

使用後のお手入れ

望遠鏡は精密機械です。ほこり、湿気、塩分、熱、衝撃などは大敵です。保管にあたっては以下の事項に気を付けて大切に扱ってください。

- 使用後は必ず鏡筒にキャップをしてください。
- 望遠鏡は寒暖の差が小さく、風通しの良い場所に保管してください。湿気がありますとカビが発生する原因となります。
- レンズにほこりが付いたら拭き取らずに、エアダスターで吹き飛ばしてください。
- レンズに指紋や汚れが付いたときには市販のクリーニング液とクリーニングペーパーで軽く丁寧に拭き取ってください。
- レンズは特に精密に調整されていますので、決してご自身で分解をして清掃を行なうことはしないでください。

SKY WALKER

SW-Ⅰ PC

オープン価格　[4961607 120194]

卓上型ドブソニアン　反射式　デジアイピース付

主鏡76mmのコンパクトな
卓上型反射式望遠鏡。
持ち運びに大変便利です。

- ●倍率／4mm:75倍　20mm:15倍
- ●有効径／76mm
- ●焦点距離／300mm
- ●極限等級／11.17等星
- ●集光力／117.88倍
- ●分解能／1.53秒
- ●ファインダー／5倍24mm
- ●鏡筒サイズ・重さ／95×263mm・830g
- ●台座高さ・重さ／275mm・980g

- □付属のデジアイピースを使用して35mm判カメラ換算約2040mm相当の超望遠撮影が可能
- □接眼部サイズ／31.7mm

SW-Ⅱ PC

オープン価格　[4961607 112113]

経緯台　屈折式　デジアイピース付

付属の小型アルミ三脚、鏡筒共に
軽量コンパクト。
持ち運びに大変便利ですので、
旅先での使用にも最適です。

- ●倍率／4mm:105倍　12.5mm:33.6倍　20mm:21倍
- ●有効径／60mm
- ●焦点距離／420mm
- ●極限等級／10.7等星
- ●集光力／73倍
- ●分解能／2.0秒
- ●口径比／1:7
- ●鏡筒サイズ・重さ／72×390mm・500g
- ●架台（三脚）高さ・重さ／430〜1150mm・550g

- □アクロマートレンズ
- □対象物を捉えやすい等倍のレッド・ドット・ファインダーを採用
- □小型ワンタッチ式アルミ三脚が付属
- □Tマウント（別売）を使用することで一眼レフカメラの取付けが可能
- □付属のデジアイピースを使用して35mm判カメラ換算約2860mm相当の超望遠撮影が可能
- □星座早見盤、天体望遠鏡ガイドブックが付属
- □接眼部サイズ／31.7mm

New SW-Ⅲ PC

オープン価格　[4961607 120200]

赤道儀　屈折式　デジアイピース付

月面だけでなく土星の環や木星の縞模様や
衛星の観測も可能です。

new

星空散歩ライト付

- ●倍率／4mm:175倍　12mm:58.3倍　20mm:35倍
- ●有効径／70mm
- ●焦点距離／700mm
- ●極限等級／11等星
- ●集光力／100倍
- ●分解能／1.66秒
- ●口径比／1:10
- ●鏡筒サイズ・重さ／111×780mm・1300g
- ●架台（三脚）高さ・重さ／700〜1200mm・2400g

- □アクロマートレンズ
- □明るく見やすい6倍25mmファインダーを採用
- □付属のデジアイピースを使用して35mm判カメラ換算約4770mm相当の超望遠撮影が可能
- □星座早見盤、天体望遠鏡ガイドブックが付属
- □接眼部サイズ／31.7mm
- □バランスウエイト（1kg×1個）

SW-Ⅴ PC

オープン価格　[4961607 012130]

赤道儀　反射式　デジアイピース付

反射望遠鏡として最も
ポピュラーなタイプです。

- ●倍率／4mm:225倍　12mm:75倍　20mm:45倍
- ●有効径／114mm精密球面鏡
- ●焦点距離／900mm
- ●極限等級／12.1等星
- ●集光力／265.2倍
- ●分解能／1.0秒
- ●口径比／1:7.9
- ●鏡筒サイズ・重さ／145×860mm・3300g
- ●架台（三脚）高さ・重さ／685〜1200mm・1600g

- □明るく見やすい6倍30mmファインダーを採用
- □Tマウント（別売）を使用することで一眼レフカメラの取付けが可能（一部カメラを除く）
- □付属のデジアイピースを使用して35mm判カメラ換算約6130mm相当の超望遠撮影が可能
- □星座早見盤、天体望遠鏡ガイドブックが付属
- □接眼部サイズ／31.7mm
- □バランスウエイト（1kg×1個・2kg×1個）

KDE-20D デジアイピース

オープン価格　[4961607 430200]

new

人気のデジアイピースに液晶モニターがつきました。
パソコンがなくてもマイクロSDカードがあれば静止画や動画を撮影することが可能です。

●液晶モニター／2.0型TFT　●映像素子／30万画素CMOS　●動画サイズ／1280×960・720×480・640×480pixel　●フレームレート／30fps　●動画ファイル形式／AVI（MJPEG）　●静止画サイズ／2560×1920（5M）・1280×960（1.3M）pixel　●静止画ファイル形式／JPEG　●最小照度／1Lux　●記録媒体／microSD・microSDHCメモリーカード（最大32GB）　●ズーム／デジタルズーム8倍　●満充電連続録画時間／約90分間（2分間・5分間・15分間毎ファイル自動更新）　●インターフェース／USB1.1・2.0　●対応OS／Windows　XP・Vista・7　●電源／内蔵バッテリー（USBバス充電）　●満充電所要時間／約120分間　●サイズ／約60×60×80mm　●重量／約650g

デジアイピース

オープン価格　[4961607 430286]

天体望遠鏡の画像をパソコンに取り込めるCMOSカメラです。
24.5mm／31.7mmスリーブの天体望遠鏡であれば他社製品にもお使いいただけます（一部機種を除く）。

●映像素子／30万画素1/4″CMOSイメージセンサー　●画像サイズ／640×480pixel　●動画／WMV形式　●静止画／bmp・jpeg・gif・tiff・png形式　●露出／自動　●ホワイトバランス／自動　●最低照度／50lux　●インターフェイス／USB2.0　●対応OS／Windows2000・XP・vista・7　●CPU／Pentium366MHz以上、PentiumⅢ以上を推奨●メモリ／Windows　2000・XP・Vista・7の場合256MB以上推奨　●ハードディスクの空き容量／350MB以上の空き容量、600MB以上の空き容量推奨　●ビデオカード／VGA以上の解像度16bitカラーで2MB以上のRAMを搭載するもの●その他のデバイス／Windows Media Player

※「Windowsムービーメーカー」を搭載していること。「Windowsムービーメーカー」はWindows　XP　SP3.0に標準で搭載されています。ない場合はMicrosoft社のホームページよりダウンロードしてお使いください。

※鏡筒重量には接眼レンズは含まれません。

2014年見ごろな天体　豆知識

月

- 地球からの平均距離：38万4,400km
- 大きさ（赤道半径）：1,738km
- 質量（地球に対して）：0.0123倍
- 平均密度：3.34g/cm³
- 公転周期：27.321日
- 自転周期：27.321日

月は地球からいちばん近いところにある天体で、地球のまわりを回る衛星です。月の表面には大きく分けて「海」と呼ばれる黒っぽく平らな部分と、「陸」と呼ばれる白っぽく山や谷の部分があり、隕石との衝突によってできた「クレーター」と呼ばれるくぼ地が多く見られます。その様子は、天体望遠鏡を使って観測できますので是非観測してみてください。
また2014年には皆既月食が2回見られます。1回目は4月15日、2回目は10月8日です。月食とは太陽ー地球ー月の順番に並んだ時に、地球の影が月に映る現象のことで、皆既の時のには赤銅色の月が観測できます。4月15日は欠けた状態で東の空から昇る月出帯食となり、大阪付近から東の地方でしか見られませんが、10月8日は全国で宵の空に見ることができるでしょう。また東日本側では半影食の始まりから全ての経過が見られ、赤銅色に変わっていく様が心ゆくまで楽しめるでしょう。

火星

- 太陽からの平均距離：2億2,794万km
- 大きさ（赤道半径）：3,396km
- 質量（地球に対して）：0.1074倍
- 平均密度：3.93g/cm³
- 公転周期：1.8809年
- 自転周期：1.026日
- 衛星の数：2個（2014年1月現在）

火星は地球のすぐ外側を回る外惑星です。火星は地球とほぼ同じ24時間37分かけて自転しながら、687日かけて太陽のまわりを公転しています。火星は地球からでも赤く見えますが、これは表面が酸化鉄（赤さび）を多く含む岩石で覆われているからです。表面にはクレーターや火山、峡谷などが見られ、水が流れた跡のような地形も数多く残されています。
火星は2年2か月ごとに地球に接近しているのですが、火星の軌道はいびつなため大接近のときもあれば小接近になることもあります。2014年4月14日に火星が最接近となるのですが、接近距離は92,385,398kmで視直径は15.2”となり大きいとは言えませんが、光度は-1.4等星と明るく見つけやすいでしょう。繰り返し観測しているうちに縞模様も見えてくるようになりますので、是非観測してみましょう。

木星

- 太陽からの平均距離：7億7,841万km（5,202AU））
- 大きさ（赤道半径）：71,492km
- 質量（地球に対して）：317.83倍
- 平均密度：1.33g/cm³
- 公転周期：11.862年
- 自転周期：0.414日（約10時間）
- 衛星の数：67個（2014年1月現在）

太陽系最大の惑星『木星』が1月6日ふたご座の中ほどで-2.7等星となり「衝」となります。「衝」とは惑星が地球から見て太陽と正反対の方向に見えるときのことをさし、惑星が地球にもっとも接近し、見かけの上大きく、もっとも明るくなる時をさします。したがって、「衝」のころが外惑星にとって一番の観望チャンスとなります。
木星の表面には、アンモニアの氷粒でできた縞模様や、巨大な雲の渦「大赤斑」、ガリレオ衛星など見どころがたくさんあります。2014年は「大赤斑」がフックやカッシーニによって発見されて、ちょうど350年にあたる年でもありますので、是非望遠鏡を使って観測してみてください。
また2014年8月17日から2015年8月22日までの間、木星の衛星『ガリレオ衛星』が互いに隠したり隠されたりする「相互食」も観測できたりなど今年の後半も木星から目を離せません。

土星

- 太陽からの平均距離：14億2,939万km
- 大きさ（赤道半径）：60,268km
- 質量（地球に対して）：95.16倍
- 平均密度：0.69g/cm³
- 公転周期：29.458年
- 自転周期：0.444日
- 衛星の数：65個（2014年1月現在）

木星に次いで太陽系の中で2番目に大きな惑星の『土星』は、5月11日にてんびん座で「衝」となります。土星の『環』はおよそ30年を一巡りとして傾きを変えていくのですが、最近の土星の『環』は大きく開いて見えており小型望遠鏡でもその姿は観測しやすいでしょう。
土星の環は、たくさんの細い環が集まったものと言われており、その環は、岩石や氷の粒の集まりでできています。
2014年てんびん座は、南の低い空ではありますが夏休みの宵の頃見やすくなりますし、月との接近も多くありますので、観測の機会も増えることでしょう。

★天体望遠鏡★

New ムーンライトII

経緯台 屈折式

オープン価格　[4961607 111116]

対物レンズ有効径50mmの
屈折式望遠鏡。

- 倍率／4mm:90倍
  20mm:18倍
- 有効径／50mm
- 焦点距離／360mm
- 極限等級／10.2等星
- 集光力／51倍
- 分解能／2.4秒
- ファインダー／5倍24mm
- 鏡筒サイズ･重さ／
  80×340mm（ファインダー付）
  340g（ファインダー付）
- 架台（三脚）高さ･重さ／
  400～1260mm･550g

□ワンタッチ三脚で組み立て簡単
□付属品／4mm･20mm、バーローレンズ、エレクティングプリズム
□接眼部サイズ／31.7mm

New スターライト

経緯台 屈折式

オープン価格　[4961607 110140]

対物レンズ有効径60mmの
屈折式望遠鏡。

- 倍率／4mm:175倍
  12mm:58倍
  20mm:35倍
- 有効径／60mm
- 焦点距離／700mm
- 極限等級／10.7等星
- 集光力／73倍
- 分解能／1.9秒
- ファインダー／レッド･ドット･ファインダー
- 鏡筒サイズ･重さ／78×720mm･750g
- 架台（三脚）高さ･重さ／740～1170mm･1300g

□天体望遠鏡／地上望遠鏡兼用
□別売「デジアイピース」の装着で、USBケーブルで
パソコンに接続し、モニターで映像を観察可能
□ワンタッチ三脚で組み立て簡単
□付属品／4mm･12mm･20mm
□接眼部サイズ／31.7mm

STV-3500S

屈折式

オープン価格　[4961607 213568]

対物レンズ30mmの屈折式望遠鏡。
持ち運びに大変便利です。

- 倍率／20倍･30倍･40倍
- 有効径／30mm
- 焦点距離／400mm
- 極限等級／9.16等星
- 集光力／18.37倍
- 分解能／3.87秒
- 全長／約410mm

□接眼部サイズ／24.5mm

STV-6000S

オープン価格　[4961607 213544]

顕微鏡と天体望遠鏡に、解剖用具など必要な物を
全てそろえて持ち運びやすいキャリーケースにセット!

〈 顕微鏡 〉
- 100～200倍･250～500倍･500～1000倍

■接眼レンズ…1	■ヘラ…1	■試料採集ケース…1
■スライドグラス…10	■メス…1	■ペトリ皿…1
■標本スライド…2	■かくはん棒…1	■オプティクセンター（多用途光学器）…1
■サンプル試料カード…1	■採集ピン…1	■ミニスライサー…1
■カバーグラス…18	■ピンセット…1	■3倍･7倍拡大鏡…1
■ラベル…18	■ドライバー…1	■予備電球…1
■スライドカバー…18	■採集容器…2	

〈 50mm天体望遠鏡 〉
- 倍率／30倍･40倍･60倍
- 口径／50mm
- 焦点距離／500mm

■接眼レンズ
（16.6mm･12.5mm･8.3mm）…3
■ファインダースコープ…1
■アルミ三脚…1　■取扱説明書
□接眼部サイズ／24.5mm

蓄光コンパス KC-03N

オープン価格　[4961607 472170]

オイル入りの目盛線で、
動きもスムーズ。
方位角は、軍用ミル目盛りと
度数目盛りの2種類を表示。
丈夫なアルミニウム合金で軽量です。

- コンパス／オイル入り
- 素材／アルミニウム合金（本体）
- 重量／99g
- サイズ／79×58×32mm（蓋を閉めた状態のとき）
- 使用温度／-20℃～50℃
- 制度±2度
- 文字表示／ミル×度数目盛
- クリッカー／120クリック

オイル式コンパス KC-04

オープン価格　[4961607 472187]

レチクルが入っているため
正確に角度測定が可能。
水準器付きで三脚に固定し、
正確に測定することができます。

- コンパス／オイル入り
- 素材／アルミダイカスト（本体）
- 重量／200g
- サイズ／85×63×30mm（蓋を閉めた状態のとき）
- 使用温度／-20℃～50℃
- 制度±1度
- 表示／360度数目盛

ポケットコンパス KC-01

オープン価格
[4961607 418406]

ドライコンパス KC-02

オープン価格
[4961607 418413]

蓄光コンパス KC-03

オープン価格
[4961607 418420]

SPYパワーコンパス

#9025

オープン価格　[4893669 090255]

スケルトンカラーがカッコイイ、
本格的なコンパスです。
方向を知るだけでなく、
二つの目標物の角度を測ったり、
反射ミラーで仲間に
合図を送ったり…。
アウトドアでの必需品です。

星空散歩ライト

オープン価格　[4961607 430019]

お部屋の中で簡単に星空を再現し
楽しめるプラネタリウムソフトです。

主な特徴

なんと約53万個もの天体を収録
- 88星座すべて収録。
- 惑星に加え、彗星、小惑星、太陽、月、木星の衛星も収録。
- なんと53万個もの星を収録。
（厳選した10.4等星までの精密データ）
- 主要な星雲星団を収録。

紀元前1年～西暦9999年の星空を再現
パタパタ時計をめくるだけで紀元前1年～西暦9999年の空を再現。
あなたが生まれた日や未来の星空も再現可能。
あの日の星空へGo！

今月はどんな天文現象が起きるかな？
一目で分かる天文カレンダー
紀元前1年～西暦9999年の天文現象が一目でわかる天文カレンダー。これで流星群も逃さない！皆既日食・月食の日時も分かる！

〈 パソコンの必要動作環境 〉
- Windows95･98･98SE･Me･2000･XP･Vista･7･8（32bit／64bit）
- Pentium／300MHz以上推奨　CR-ROMドライブ
- ディスプレイ解像度800×600以上･256色（フルカラー推奨）
- HDD必要容量15MB以上 Internet Explorer5以上

プローセルアイピース

2群4枚構成のプローセル型アイピース。
月や惑星、星雲、星団の観測など
用途に応じてお選びください。

6.5mm　20mm　30mm　40mm

- スリーブ径：31.7mm

	アイレリーフ	見掛視界	価格	品番
PL6.5mm	4.3mm	46°	¥3,000（税別）	465615
PL20mm	13.9mm	46°	¥3,600（税別）	465622
PL30mm	24.5mm	40°	¥5,400（税別）	465639
PL40mm	31.5mm	38°	¥5,400（税別）	465646

解説CD「四季の星座」

¥1,500（税別）　[4961607 470619]

星空の物語を春、夏、秋、冬の星座で紹介。
プラネタリウム観賞に欠かせない
アイテムです。

- ナレーション：あおい洋一郎
- 音声多重録音
- 音声･効果音：1ch
- 音楽（BGM）：Rch

星座早見盤 Planisphere

オープン価格　[4961607 419885]

「月日目盛」と「時刻目盛」を
合わせることによって
見たい月日、日時の星座の位置が
簡単に分かる星座早見盤。

NST-02
New スターシアター

オープン価格
[4961607 470893]

天井いっぱいに広がる満天の星空を気軽に鑑賞できるホームプラネタリム。
スピーカー付きで、φ3.5㎜イヤフォン出力音楽プレーヤー、スマートフォン、
タブレット等に保存された音楽を再生することが可能です。

●投影方式／光学式　●レンズ／光学レンズ　●光源／1W　ホワイトLED　●星のスピード／5段階スピード時計回り/反時計回り　●表示天体の設定／日付、時間　●投影範囲／2mの距離の時1.8×2.2m　●観測地点／北緯35°／南緯35°　●自動電源オフ機能／30分･60分･120分　●電源／ACアダプターまたは単3形乾電池3本（電池は別売）　●単3形乾電池使用時の連続作動時間／投影･音楽再生時、約40分（使用環境により異なります）●コンポーネント／2.0chスピーカーシステム　●外部出力／3W(2個)　●入力／ステレオミニプラグ(φ3.5mm)　●サイズ／H200×D170×W170mm（台座含む）　●重量／705g(台座含む/電池、その他付属品を除く)　●プラネタリウム本体、スタンド、フィルム3種(北半球の星／南半球の星／北半球の星座)、取扱説明書、ACアダプター、オーディオケーブル

NSM-01
New スターミュージアム

オープン価格
[4961607 470909]

天井いっぱいに広がる満天の星空をご家族で気軽に鑑賞できます。
流れ星機能も搭載。

●投影方式／光学式　●レンズ／光学レンズ　●光源／1W　ホワイトLED　●星のスピード／5段階スピード時計回り/反時計回り　●表示天体の設定／日付、時間　●投影範囲／2mの距離の時1.8×2.2m　●観測地点／北緯35°/南緯35°　●自動電源オフ機能／30分／60分／120分　●電源／単3形乾電池3本（電池は別売）　●単3形乾電池使用時の連続作動時間／約3時間（使用環境により異なります）　●サイズ／H200×D170×W170mm（台座含む）　●重量／665g（台座含む/電池、その他付属品を除く）　●プラネタリウム本体、スタンド、フィルム3種(北半球の星／南半球の星／北半球の星座)、取扱説明書

スターワールド

オープン価格
[4961607 470749]

光学式の採用により、満天の星空を再現。星雲、銀河などの姿を部屋に投影することも可能。
球体を反転させれば、従来のピンホール式による星座の投影も可能。

※球体を180度回転させ、カバーを外せばピンホール式の星座投影もできます。

- 光学式、ピンホール式両用プラネタリウム
- 光源／白色LED
- 3群3枚の投影レンズと2枚のコンデンサーレンズを搭載
- サイズ／230（最大径）×245（高さ）mm
- 重さ／約960g
- 電源／ACアダプター

● 光学式の投影方式
高精度光学レンズにより迫力の映像を投影します。

スターロマン

オープン価格
[4961607 470725]

特殊電球の採用により316個もの星達がお部屋に投影されます。
ドーム自体もほのかな青い光を発し、
幻想的なムードを楽しむことができます。

- 投影恒星数（北天）／
316個（1～4等星、星座名、星座ライン入）
- 光源／専用電球1個（予備電球1個付属）
- 連続約6時間の使用が可能
- サイズ／200（最大径）×150（高さ）mm
- 重さ／約410g（電池含まず）
- 電源／単1形乾電池2本（別売）

スタードリーム

オープン価格
[4961607 470732]

ドームカバーの中の北天ドームが約8分間に1回転。
映し出される北天星座図も回転します。

- 投影恒星数（北天）／
316個（1～4等星、星座名、星座ライン入）
- 回転式／約8分間で一回転
- 光源／専用電球1個（予備電球1個付属）
- 連続約6時間の使用が可能
- サイズ／224（最大径）×169（高さ）mm
- 重さ／約620g（電池含まず）
- 電源／単1形乾電池2本（別売）

KG-200CE
地球儀・天球儀

オープン価格　[4961607 470886]

インテリアとしても使える本格派地球儀。国別に色分けされた"行政地図"を採用。
レリーフ併用により、地形の様子もわかります。またお部屋を暗くすると天球儀が浮かびあがります。

お部屋のライトを消すと天球儀に!!

100あまりの恒星、星雲、星座が幻想的なムードを作り上げます。

学校教材を手掛ける㈱グローバルプランニング編集

- 球体サイズ／φ200㎜
- サイズ（W×D×H）／200×220×280mm
- 重さ／470g（電池含まず）
- 電源／単3形乾電池3本（別売）

KG-140SAE
ソーラー自動回転地球儀

オープン価格　[4961607 470879]

国別に色分けされた"行政地図"を採用した英語表記のおしゃれな地球儀。ソーラーパネル搭載により自動で回転。ACアダプターの使用によりインテリアランプになります。

ACアダプターにつなぐと!!

ライト点灯時

学校教材を手掛ける㈱グローバルプランニング監修

- 球体サイズ／φ140㎜
- サイズ（W×D×H）／140×140×195mm
- 重さ／300g
- 電源／ACアダプター＆ソーラーパネル

※プレート部分に名入れ可能（別料金）

KG-140AE
自動回転地球儀

オープン価格　[4961607 470862]

スタイリッシュなデザインのインテリア地球儀。
自動回転式。（英語表記になります）

学校教材を手掛ける㈱グローバルプランニング監修

- 球体サイズ／φ140㎜
- サイズ（W×D×H）／140×140×175mm
- 重さ／240g（電池含まず）
- 電源／単3形乾電池2本（別売）

KG-100C
天球儀

オープン価格　[4961607 470855]

1等星から4等星までの100あまりの恒星に加え、
主要88星座、星雲、天の川も記載。360度回転するので、
見たい天体が見つけやすくなっています。

学校教材を手掛ける㈱グローバルプランニング編集

- 球体サイズ／φ100㎜
- サイズ（W×D×H）／115×100×120mm
- 重さ／150g

KG-100M
月球儀

オープン価格　[4961607 470848]

クレーターや海など、月の様々な地形を表記した
学習用月球儀。アポロなどの月面着陸地も記載。
360度回転式。

学校教材を手掛ける㈱グローバルプランニング編集

- 球体サイズ／φ100㎜
- サイズ（W×D×H）／115×100×120mm
- 重さ／150g

STV-9312LR
LCDライブビデオRCタンク

オープン価格　［ 4961607 139110 ］

カメラを搭載したラジコン戦車。
コントローラーには2.4型液晶画面を搭載し、
カメラが写しだした映像をコントローラーの
液晶画面で見ながら操縦を楽しむことができます。
赤外線LEDも搭載しておりますので暗闇でも撮影が可能です。
また、microSDカード（別売）に静止画、動画を
保存することが可能です。

- 液晶画面／2.4型TFT
- 静止画サイズ／640×480（JPEG）
- 動画サイズ／320×240（AVI）
- 外部メモリ／maicroSDカード（別売）16GBまで
- 電波到達距離／約25m
- 電源／コントローラー：単3形乾電池4本（別売）
  戦車：単3形乾電池6本（別売）

コントローラーで受信した映像は、microSDに保存可能。

6灯の赤外線LED搭載で、暗いところでも映し出します。

ヘッドライトで暗闇を照らします。

Super Night
COMPACT 100NDX

new

2.5倍	20mm

オープン価格
［ 4961607 145647 ］

手のひらサイズの小型軽量ボディーの暗視スコープです。
赤外線照射装置を内蔵しているので暗闇での暗視が可能です。
夜行性動物の観察から夜間の防犯警備活動まで幅広い用途にお使いいただけます。

【赤外線照射なし】

【赤外線照射時】

- 映像素子／
  30万画素モノクロCMOSセンサー
- ディスプレイ／0.16型LCD
- 解像度／45lp/mm
- フレームレート／30fps
- 倍率／2.5倍
- 有効径／20mm
- 画角／10°
- 視度調整／－4、＋2
- 最低照度／0lux（赤外線照射時）
- LED／1個
- 赤外線有効照射距離／約100m
  （暗闇で赤外線照射時）※1
- 連続作動時間／
  約1時間（赤外線照射モード：ハイモード使用時）
  約3時間（赤外線照射モード：OFF時）※2
- サイズ(H×D×W)／79×42×118mm
- 重さ／約130g（付属品・電池含まず）
- 電源／単3形アルカリ乾電池3本（別売）

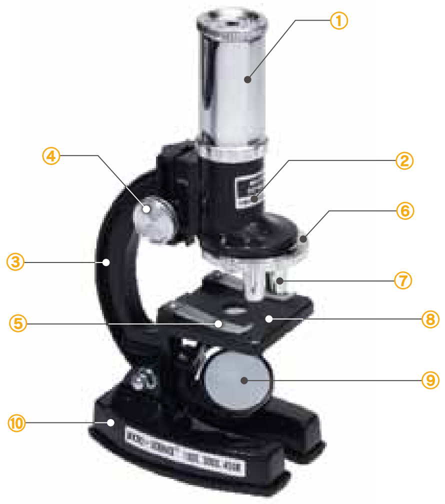
※1 雲や霧がなく晴れている条件下において、三日月の明かりの下（0.05ルクス程度）で人物の存在を判別できる最大距離。
※2 単3形アルカリ乾電池使用時。使用条件によって異なります。

顕微鏡の基礎知識

顕微鏡の使い方

顕微鏡を使って、ミクロの世界を覗いてみましょう。

各部の名称



① 接眼レンズ:接眼レンズからのぞき、対象物を観察します。
② 鏡筒:光の通り道です
③ アーム:見やすい角度に調整します。
④ フォーカスノブ:ノブをまわしピントを合わせます。
⑤ クリップ:プレパラートを固定します。
⑥ レボルバー:回すと対物レンズが切り替わり倍率が変わります。
⑦ 対物レンズ:拡大するためのレンズ
⑧ ステージ:プレパラートをのせる台
⑨ 反射鏡(光源ランプ):顕微鏡に光を取り込みます。
⑩ 台座:顕微鏡を支える台。

顕微鏡の使い方

❶顕微鏡を窓の近くなどで直射日光の当たらない明るい場所に設置します。

❷反射鏡(光源ランプ)を調整します。接眼レンズからのぞき、視界全体が均等な明るさになるように反射鏡(光源ランプ)を動かします。

❸プレパラートをセットします。プレパラートをステージにのせ、クリップにはさみ対物レンズの真下にくるように固定します。

❹真横からのぞき、フォーカスノブを回し対物レンズをプレパラートに近づけてください。この時、プレパラートが対物レンズにぶつからないように注意してください。

❺次にピントを合わせます。接眼レンズをのぞき、フォーカスノブをゆっくり回し、対象物が鮮明に見えるところまで少しづつ対物レンズをあげていきます。

❻見たい場所を変更したい場合は、プレパラートの端を持ちながら台座と水へに少しずつ上下左右に動かして観察してください。

ポイント

●接眼レンズをのぞきながらプレパラートを動かす際は、見たい方向とは逆にプレパラートを動かしてください。レンズを通して観察していますので、像が逆さまになります。

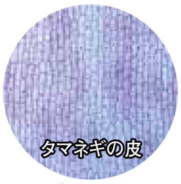
●倍率を変更して観察する際は、一度フォーカスノブを回して接眼レンズをあげてから、レボルバーを回しお好みの倍率に変更して、❺の操作からやり直してください。

※倍率が高くなるほど、対物レンズは長くなっていきますので、プレパラートにぶつからないように注意してください。

あんなものから、こんなものまで…　ミクロの世界は不思議がいっぱい!

キッチンの食材

まずは手はじめに、キッチンにある食材を見てみよう。たとえばタマネギなんて、タテに入ったスジだけのように見えても、顕微鏡でのぞいてみると本当に小さい細胞がたくさん集まってできていることがわかるよね。ちなみに一つひとつの細胞の中心にある青い点の部分は細胞核だよ。



※画像はイメージです。

自然の花や植物

自然の中にも、ミクロの世界は広がっているよ。家の庭や道ばたに生えている草花を見てみようか。これ、なんだと思う？ じつはツバキの葉の組織なんだ。主役のはずの花にも負けないくらいキレイだよね。だから見た目にとらわれず、いろいろな植物で試してみよう。

※画像はイメージです。

水中の微生物

田んぼや池の水面に浮いている緑色のヌメヌメした物体…アオミドロ。ちょっと気持ちわるいけど、それをすくって顕微鏡でみてみると、これがけっこう面白い。筒型の細胞が一列になって並んでいて、その一つひとつの中に見える網のようなものは、葉緑体なんだよ。

※画像はイメージです。

他にも色々のぞいてみよう!

たとえば昆虫採集で虫をつかまえたら、ぜひその姿も顕微鏡で観察してみよう。これまで知らなかった昆虫たちの意外な素顔や、驚きの体の仕組みが見られるかもしれないよ。

※画像はイメージです。

STV-451M

オープン価格　[4961607 213681]

パソコンで顕微鏡の映像を
みんなで観察しよう！

〈 顕微鏡50～400倍（ズーム式）〉
●50～100倍·100～200倍·200～400倍

■スライドグラス…2
■プレパラート…1
■ピンセット…1
■スポイト…1

●デジタルビュア
●静止画サイズ／ビットマップイメージ動画サイズ
320×240·640×480
Windows Media playerで再生
●インターフェース／USB 2.0
●電源／単3形乾電池3本（別売）
●対応OS／Windows XP(SP2)·Vista(32bit)·7(32bit/64bit)

STV-40M

オープン価格　[4961607 213667]

コンパクト携帯型顕微鏡！
花や昆虫の観察に！
驚きのミクロの世界を見てみよう！

〈 顕微鏡20～40倍（ズーム式）〉

■スライドグラス…2
■カバーグラス…2
■スタンド…1
■専用ケース…1

●電源／LR44ボタン電池3個（付属）

#9308

Dr Mike LCD HD-Digital MICROSCOPE

Dr Mike 1300倍 デジタル顕微鏡

オープン価格　[4893669 093089]

液晶画面付デジタル顕微鏡。

●液晶画面／2.4型TFT
●総画素数／130万画素
●倍率／50倍·150倍·450倍·650倍
●デジタルズーム／2倍
●外部メモリ／SDカード（128MB-2GB）·SDHCカード（4GB）
●静止画サイズ／1280×1024
●動画サイズ／640×480
●ファイルフォーマット／JPEG·AVI
●インターフェース／USB2.0·TV出力
●電源／単3形乾電池3本（別売）
●対応OS／Windows XP（SP2）·VISTA（32bit）·7（32bit）

Accessories
●CD-Rom　●USBコード　●AVコード　●ペトリ皿　●試料採集ケース　●ピンセット　●ヘラ　●ドライバー
●メス　●スライドグラス　●プレパラート　●採集容器　●スライドカバー　●ラベル

LEDマイクロPC·TVカメラ

new

オープン価格　[4961607 434376]

パソコンやテレビに接続してマクロの世界を映し出す、LEDマイクロPC·TVカメラ。
パソコンに接続し付属ソフトを使用することにより、静止画や動画も撮影可能。
テレビに接続した場合は、ライブ映像のみお楽しみいただけます。
LED2燈付きですから暗いところでも場所を選ばず撮影できます。

●イメージセンサー／1／4型·CMOS
●有効画素数／30万画素
●倍率／32インチテレビで93倍（目安となります）
●レンズ／f=8.6mm　F3.3
●ファイル形式／静止画：JPEG·動画：MPEG4（AVI）
●サイズ　静止画：640×480·動画：640×480（12fps）
●インターバル撮影／1～200枚／分
●テレビ出力／NTSC
●電源／単4形アルカリ乾電池　3本（別売）
●出入力ポート／USB2.0
●寸法·重量／135x50x56.5mm·74g
（電池他付属品除く
●対応OS／Windows XP(SP3)·Vista(32bit)·
7(32bit／64bit)·8(32bit／64bit)

STV-700MDCM

1200倍メタル顕微鏡 キャリーケース付き

オープン価格　[4961607 300848]

顕微鏡と観察に必要な物を全てそろえ
持ち運びやすいセットに!

〈 顕微鏡 〉
● 100～200倍･300～600倍･600～1200倍

■接眼レンズ…1
■スライドグラス…12
■カバーグラス…12
■スライドカバー…12
■ラベル…12
■標本スライド…2
■サンプル試料カード…1
■メス…1
■かくはん棒…1
■採集ピン…1
■ピンセット…1
■ドライバー…1
■採集容器…4
■試料採集ケース…1
■ペトリ皿…1
■ミニスライサー…1
■3倍拡大鏡…1
■予備電球…1
■取扱説明書

STV-500VM

900倍顕微鏡 拡大ビュア付き

オープン価格　[4961607 300831]

壁に投影してみんなで観察したり、
垂直投影でノートにスケッチしたり、
ミクロの世界をお楽しみください。

〈 顕微鏡 〉
● 100倍･450倍･900倍

■接眼レンズ…1
■ビュアーヘッド…1
■スライドグラス…11
■スライドカバー…11
■ラベル…11
■標本スライド…1
■メス…1
■ヘラ…1
■採集ピン…1
■ピンセット…1
■ドライバー…1
■採集容器…3
■3倍拡大鏡…1
■予備電球…1
■取扱説明書

STV-200VM

600倍顕微鏡 拡大ビュア付き

オープン価格　[4961607 300800]

顕微鏡･壁面投影･垂直投影･拡大ビュア
としてお使いいただけます。

〈 顕微鏡 〉
● 100倍･300倍･600倍

■接眼レンズ…1
■ビュアーヘッド…1
■スライドグラス…7
■スライドカバー…5
■ラベル…8
■標本スライド…1
■採集ピン…1
■ピンセット…1
■ドライバー…1
■3倍拡大鏡…1
■予備電球…1
■取扱説明書

STV-250M

オープン価格
● ホワイト　[4961607 130766]
● イエローレッド [4961607 130773]
● ブルーグリーン [4961607 130780]

見たいものに合わせて、
3段階にズーム調整を
することができます。

〈ブルーグリーン〉
〈ホワイト〉
〈イエローレッド〉

〈 顕微鏡 〉
● 100倍･200倍･500倍

■スライドグラス
■スライドカバー
■ラベル
■プレパラート
■採集ピン
■ピンセット
■採集ピン
■3倍拡大鏡
■取扱説明書

STV-100M

450倍顕微鏡

オープン価格　[4961607 300794]

ベーシックなモデルです。

〈 顕微鏡 〉
● 100倍･200倍･450倍

Accessories

●スライドカバー　●ラベル　●スライドグラス　●プレパラート　●採集容器

STV-600M

1200倍顕微鏡

オープン価格　[4961607 300824]

最大1200倍の顕微鏡。
見たいものに合わせて
倍率を変えてお楽しみください。

〈 顕微鏡 〉
● 200倍･600倍･1200倍

Accessories

●拡大鏡　●採集容器　●カバーグラス　●ラベル　●ピンセット　●採集ピン　●スライドグラス　●プレパラート
●4色回転式フィルター　●メス　●ヘラ　●交換用電球　●ドライバー　※単3形乾電池2本使用(別売)

STV-300DIYM

300倍組み立て顕微鏡

オープン価格　[4961607 300817]

最高倍率300倍の顕微鏡。自分の力で作ってみよう!

● 電源／単4形乾電池2本

Accessories

STV-012MP

プレパラート12枚セット

オープン価格　[4961607 300855]

36種類の検体がセットされたプレパラートセット。
顕微鏡でお楽しみください。

LEDフレキシブルスタンドルーペ
KSL-90
オープン価格　[4961607 401392] ブラック＆シルバー

人気のフレキシブルスタンドルーペに
カラーバリエーションが加わりました。
LEDが2灯付きで手元を明るく照らしてくれます。
スタンド式でもクリップ式でもご使用いただけます。

〈ブラック＆シルバー〉

■クリップ式の使用例

■スタンド式の使用例

- 倍率／2.5倍・小玉5倍
- レンズ材質／プラスチック
- 有効径／90mm・小玉21mm
- サイズ／アーム部：293mm・台座、クリップ部：50×85×46mm
- 重さ／約220g（電池を除く）
- 電源／単4形乾電池3本（別売）

フレキシブルスタンドルーペ
FSL-100
オープン価格　[4961607 147009]

フレキシブルタイプのアーム部が
使いやすいスタンドルーペ。

- 倍率／約2.5倍
- 有効径／100mm
- レンズ材質／ガラス
- サイズ／アーム部：270mm
  台座：105×107mm
- 重さ／900g

クリスタルデスクルーペ
KDL-45
オープン価格　[4961607 401347]

- 倍率／2.5倍
- 有効径／45mm
- レンズ材質／光学ガラス
- サイズ(H×D×W)／45×45×45mm
- 重さ／215g

デスクルーペ
写真や文章など見たいものの上に置いて見る
机上用ルーペ。

DK-75
¥3,800（税別）
[4961607 140222]

- 倍率／3倍
- 有効径／74mm
- レンズ材質／高級白レンズ
- サイズ／56×100mm
- 重さ／182g

DK-60
¥2,800（税別）
[4961607 140215]

- 倍率／3.5倍
- 有効径／60mm
- レンズ材質／高級白レンズ
- サイズ／53×84mm
- 重さ／107g

DK-50
¥2,000（税別）
[4961607 400104]

- 倍率／4倍
- 有効径／48mm
- レンズ材質／高級白レンズ
- サイズ／38×65mm
- 重さ／64g

ACファインルーペ

50リミテッド PKC-101
オープン価格
[4961607 400265]

- 倍率／2.5倍
- 有効径／50mm
- レンズ材質／光学ガラス
- サイズ／φ61×17.5mm
- 重さ／85g

ACファインルーペ
2.5倍
オープン価格
[4961607 401545]

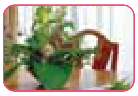
ACファインルーペ
3倍
オープン価格
[4961607 401538]

2.5倍:
- 倍率／約2.5倍
- 有効径／50mm
- レンズ材質／高級白レンズ
- サイズ／φ63×21mm
- 重さ／95g

3倍:
- 倍率／約3倍
- 有効径／35mm
- レンズ材質／高級白レンズ
- サイズ／φ48×14mm
- 重さ／35g

メガネルーペ 2×ブラック
KTL-001
オープン価格　[4961607 403303]

両手が使えて便利な
メガネ型のルーペ。


■フラワーアレンジメントや園芸に

■修理など細かい作業に

■ソフトケース付

- 倍率／2倍
- レンズサイズ／60×46mm
- レンズ材質／アクリル
- レンズコーティング／ハードマルチコート
- 本体材質／TR-90
- サイズ(H×D×W)／54×53×154mm
- 重さ／55g

ヘッドルーペ
KHD-50N（シルバー・ブラック）
レンズの倍率は、1.2倍、1.8倍、2.5倍、3.5倍と4種類ございます。
また組み合わせることにより、倍率を変えることができます。
最大8.75倍までになります。（2.5倍と3.5倍のレンズを組み合わせた場合）
お好みの倍率に変更してご使用ください。
（例）フロントレンズ1.2倍、リアレンズ1.8倍を使用した場合【1.2倍×1.8倍＝2.16倍】

オープン価格
- シルバー [4961607 403181]
- ブラック [4961607 403174]

〈シルバー〉

〈ブラック〉

- レンズ材質／アクリル
- サイズ(H×D×W)／195×235×60mm
- 重さ／185g
- 電源／単4形乾電池2本

●倍率

倍率	焦点距離
1.2倍	520〜620㎜
1.8倍	230〜320㎜
2.5倍	150〜250㎜
3.5倍	80〜120㎜

焦点距離は倍率によって異なりますので、焦点のあったところでお使いください。

LEDライト付ツインフォーカスルーペ

大きなフチなしレンズ＆LEDライトで視界が明るい、ツートンカラーがスタイリッシュな軽量ルーペ。

50mm PKC-011

¥3,570（税別）
[4961607 400074]

- 倍率／3倍･小玉4.5倍
- レンズサイズ／φ50mm
- レンズ材質／アクリル
- ライト／LEDライト2灯付
- 連続点灯時間／270時間（目安）
- サイズ（H×D×W）／190×20×53mm
- 重さ／約30g（電池含まず）
- 電源／単4形乾電池2本（別売）

75mm PKC-012

¥3,870（税別）
[4961607 400081]

- 倍率／2倍･小玉3.5倍
- レンズサイズ／φ75mm
- レンズ材質／アクリル
- ライト／LEDライト2灯付
- 連続点灯時間／270時間（目安）
- サイズ（H×D×W）／216.5×20×79mm
- 重さ／約52g（電池含まず）
- 電源／単4形乾電池2本（別売）

90mm PKC-013

¥4,170（税別）
[4961607 400098]

- 倍率／2倍･小玉3.5倍
- レンズサイズ／φ90mm
- レンズ材質／アクリル
- ライト／LEDライト2灯付
- 連続点灯時間／270時間（目安）
- サイズ（H×D×W）／224.5×20.5×90mm
- 重さ／約74g（電池含まず）
- 電源／単4形乾電池2本（別売）

※倍率表記は参考倍率です。
※連続点灯時間はアルカリ乾電池使用時の目安です。
使用条件により異なります。

リーディングルーペ

白ガラス使用でクリアな視界を実現したシンプルな手持ちルーペ。

50mm PKC-001

¥2,220（税別）
[4961607 400197]

- 倍率／2.5倍
- レンズサイズ／φ50mm
- レンズ材質／白ガラス
- サイズ（H×D×W）／125×12.5×60mm
- 重さ／約30g

90mm PKC-002

¥2,970（税別）
[4961607 400203]

- 倍率／2倍
- レンズサイズ／φ90mm
- レンズ材質／白ガラス
- サイズ（H×D×W）／220.5×20×100mm
- 重さ／約147g

和ルーペ

高級感漂う漆塗り調デザインの和風ルーペです。
見やすくて疲れにくい無反射コートの大口径非球面レンズを採用。

52mm 非球面レンズ

¥12,000（税別）

- KOP-001 根 来 [4961607 402047]
- KOP-002 曙 [4961607 402054]
- KOP-003 椿 [4961607 402061]
- KOP-004 菖 蒲 [4961607 402078]
- KOP-005 桔 梗 [4961607 402085]

KOP-001
〈根来（山中塗り）〉

KOP-002
〈曙（山中塗り）〉

KOP-003
〈椿（京塗り）〉

KOP-004
〈菖蒲（京塗り）〉

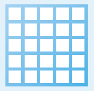
KOP-005
〈桔梗（京塗り）〉

- 倍率／3倍
- レンズサイズ／φ52mm
- レンズ構成／1群1枚
- レンズ材質／光学ガラス
- 本体素材／ABS樹脂
- 塗装材料／硬質ウレタン塗装（漆は含まれていません）
- サイズ（H×D×W）／13×147×57mm
- 重さ／約70g

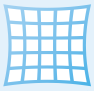
□ソフトケース入

! 非球面レンズとは？

通常のレンズは、球面レンズを使用しているためレンズの端にゆがみが生じます。**非球面レンズ**を使用することにより、周辺のゆがみが軽減されクリアな文字をご覧いただけます。



非球面レンズ



通常のレンズ

★ルーペ★

ツインフォーカスルーペ

白と黒のツートンカラーでシンプルデザインの手持ちルーペ。

50mm PKC-021

¥1,170(税別)
[4961607 400142]

PKC-021
- 倍率／3倍·小玉4.5倍
- レンズサイズ／φ50mm
- レンズ材質／アクリル
- サイズ(H×D×W)／125×12.5×60mm
- 重さ／約20g

50mm PKC-021〈シルバー〉

new COMING SOON

¥1,170(税別)
[4961607 402627]

50mm PKC-021〈ブラック〉

new COMING SOON

¥1,170(税別)
[4961607 402610]

60mm PKC-022

¥1,470(税別)
[4961607 400159]

PKC-022
- 倍率／3倍·小玉4.5倍
- レンズサイズ／φ60mm
- レンズ材質／アクリル
- サイズ(H×D×W)／151×13.5×75mm
- 重さ／約37g

60mm PKC-022〈シルバー〉

new COMING SOON

¥1,470(税別)
[4961607 402641]

60mm PKC-022〈ブラック〉

new COMING SOON

¥1,470(税別)
[4961607 402634]

75mm PKC-023

¥1,770(税別)
[4961607 400166]

PKC-023
- 倍率／2倍·小玉3.5倍
- レンズサイズ／φ75mm
- レンズ材質／アクリル
- サイズ(H×D×W)／185.5×16.5×87.5mm
- 重さ／約59g

90mm PKC-024

¥2,070(税別)
[4961607 400173]

PKC-024
- 倍率／2倍·小玉3.5倍
- レンズサイズ／φ90mm
- レンズ材質／アクリル
- サイズ(H×D×W)／220.5×20×100mm
- 重さ／約93g

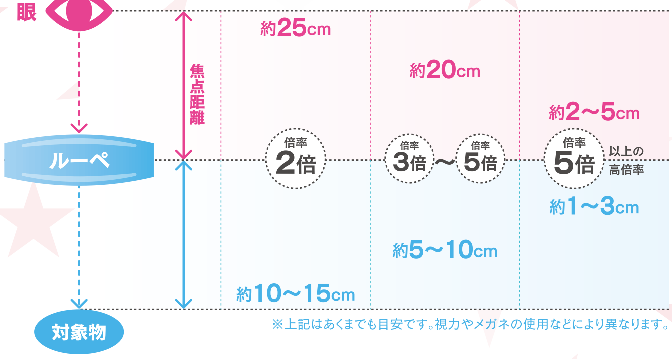
100mm PKC-025

¥2,370(税別)
[4961607 400180]

PKC-025
- 倍率／2倍·小玉3.5倍
- レンズサイズ／φ100mm
- レンズ材質／アクリル
- サイズ(H×D×W)／250.5×22×123mm
- 重さ／約148g

ルーペの使い方

ルーペは、倍率によってピントの合う距離が異なります。図を参考に、距離を調節しながら見やすい位置を探してください。



※上記はあくまでも目安です。視力やメガネの使用などにより異なります。

ルーペの見え方

倍率やレンズ径によって下のような見え方になります。

特長
① レンズサイズが大きいほど広視野を見ることができます。
② 倍率が低いほど視野は広くなります。また眼への負担が軽くなります。

※見え方の画像はイメージです。

PKC ツインポケットルーペ

オープン価格
●PKC-062 ピンク ［ 4961607 400258 ］
●PKC-063 ホワイト ［ 4961607 400272 ］

PKC-063
〈ホワイト〉

PKC-062
〈ピンク〉

●倍率／3倍·3.5倍
●有効径／3倍：17mm
3.5倍：16mm
●レンズ材質／光学レンズ
●サイズ（H×D×W）／45×29×21mm
●重さ／50g

KTH ポケットルーペスリム

COMING SOON

オープン価格
●KTH-051 ブラック ［ 4961607 401835 ］
●KTH-052 キャメル ［ 4961607 401842 ］

KTH-051
〈ブラック〉

KTH-051
〈キャメル〉

●倍率／3倍
●有効径／49mm
●レンズ材質／プラスチック
●サイズ（H×D×W）／64×11×67.5mm
●重さ／28g

KTH ポケットルーペ

オープン価格
●KTH-041 レッド ［ 4961607 401682 ］
●KTH-042 ホワイト ［ 4961607 401699 ］
●KTH-043 ブラウン ［ 4961607 401767 ］
●KTH-044 ライトブラウン ［ 4961607 401774 ］
●KTH-045 ピンク ［ 4961607 401781 ］
●KTH-046 ブラック ［ 4961607 401798 ］

KTH-041 〈レッド〉　KTH-042 〈ホワイト〉　KTH-043 〈ブラウン〉　KTH-044 〈ライトブラウン〉　KTH-045 〈ピンク〉　KTH-046 〈ブラック〉

●倍率／2.5倍·小玉5倍
●有効径／50×38mm
●レンズ材質／アクリル
●サイズ（H×D×W）／12×58×51.5mm
●重さ／26g

ペンダントルーペ（シガル ゲバ）

イスラエルのアクセサリーデザイナー"シガル ゲバ"さんのネックレスにケンコールーペのヘッドがついたシリーズ。
※在庫僅少品。

※手作りのため色・デザイン等が異なりますので、ご了承ください。

6Color

オープン価格
●ターコイズブルー ［ 4961607 403228 ］
●オレンジ ［ 4961607 403235 ］
●ピンク ［ 4961607 403242 ］
●レッド ［ 4961607 403259 ］
●ブラウン ［ 4961607 403341 ］
●ホワイト ［ 4961607 403358 ］

〈ターコイズブルー〉　〈オレンジ〉　〈ピンク〉　〈レッド〉　〈ブラウン〉　〈ホワイト〉

●倍率／3倍
●口径／40mm
●レンズ材質／光学ガラス
●サイズ／ネックレス部：69cm
ルーペ：5.5cm

1つ1つ手作業で絵付けしたベネチアングラスを使用。

5Color

オープン価格
●ライトブルー ［ 4961607 403365 ］
●ターコイズブルー ［ 4961607 403372 ］
●ブルー ［ 4961607 403389 ］
●オレンジ ［ 4961607 403396 ］
●グリーン ［ 4961607 403402 ］

〈ライトブルー〉　〈ターコイズブルー〉　〈ブルー〉　〈オレンジ〉　〈グリーン〉

●倍率／3倍
●口径／40mm
●レンズ材質／光学ガラス
●サイズ／ネックレス部：90cm
ルーペ：5.5cm

シガル ゲバ

彼女のコンセプトは"平和への願い"。様々なハンドペイントのガラスなどビーズの一粒から作り出される鮮烈な印象の作品は、独自のデザインを展開。世界中の人々を魅了してやまない。

PKC ペンダントルーペ

クリスタルをあしらったペンダントルーペ。ポーチもついて持ち歩きに便利です。

〈レッド〉　〈ピンク〉　〈ホワイト〉　〈ブラウン〉　〈ライトブラウン〉

オープン価格
●PKC-031 レッド ［ 4961607 401637 ］
●PKC-032 ピンク ［ 4961607 401644 ］
●PKC-033 ホワイト ［ 4961607 401651 ］
●PKC-034 ブラウン ［ 4961607 401668 ］
●PKC-035 ライトブラウン ［ 4961607 401675 ］

■ポーチ付
●倍率／4倍
●口径／50mm
●レンズ材質／光学ガラス
●サイズ／ ネックレス部：100cm・ルーペ：5cm

★ルーペ★

プレミアムルーペ
KTL-011（カードタイプ）
オープン価格　［ 4961607 401156 ］

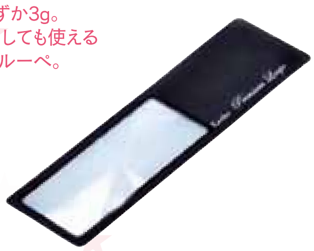
気軽に携帯できる、
軽量・超薄型カードルーペ。

〈ケース付〉

- 倍率／3倍
- レンズサイズ／78×41mm
- レンズ材質／プラスチック
- サイズ(H×D×W)／60×1×93mm
- 重さ／7g

プレミアムルーペ
KTL-012（しおりタイプ）
オープン価格　［ 4961607 401163 ］

重さわずか3g。
しおりとしても使える
超薄型ルーペ。



- 倍率／3.5倍
- レンズサイズ／29×76mm
- レンズ材質／プラスチック
- サイズ(H×D×W)／140×0.5×38mm
- 重さ／3g

プレミアムルーペ
KTL-013（ポケットタイプ）
オープン価格　［ 4961607 401170 ］

ポケットに入れて
気軽に携帯できる、
軽量・薄型ルーペ。

- 倍率／3.5倍
- レンズサイズ／29×76mm
- レンズ材質／プラスチック
- サイズ(H×D×W)／
  (縮長時)100×1×47mm
  (伸長時)186×1×47mm
- 重さ／6g(ケース含む)

プレミアムルーペ
KTL-014（手帳・新書・文庫用）
オープン価格　［ 4961607 401187 ］

文庫本と一緒に気軽に携帯
できる、軽量・薄型ルーペ。

〈ケース付〉

- 倍率／2.5倍
- レンズサイズ／66×123mm
- レンズ材質／プラスチック
- サイズ(H×D×W)／150×0.5×78mm
- 重さ／7g

プレミアムルーペ
KTL-015（ストッパー付カードタイプ）
気軽に携帯できる、軽量・薄型ルーペ。

オープン価格
- ブラック［ 4961607 401194 ］
- ゴールド［ 4961607 401293 ］
- シルバー［ 4961607 401309 ］
- ホワイト［ 4961607 401286 ］

- 倍率／3倍
- レンズサイズ／41×73mm
- レンズ材質／プラスチック
- サイズ(H×D×W)／
  (縮長時)88×1×63mm
  (伸長時)165×1×63mm
- 重さ／9g(ケース含む)

シートルーペ
手帳タイプ
¥400(税別)　［ 4961607 140987 ］

- レンズ材質／プラスチック
- サイズ／150×78mm
- 重さ／7g

シートルーペ
カードタイプ
¥200(税別)　［ 4961607 140956 ］

- レンズ材質／プラスチック
- サイズ／85×54mm
- 重さ／3g

シートルーペ
ポケットタイプ
¥150(税別)　［ 4961607 140970 ］

- レンズ材質／プラスチック
- サイズ／100×47mm
- 重さ／6g

シートルーペ
しおりタイプ
¥150(税別)　［ 4961607 140963 ］

- レンズ材質／プラスチック
- サイズ／140×38mm
- 重さ／3g

LEDカードルーペ
KCL-45
オープン価格　［ 4961607 403211 ］

LED1燈点灯する
カードタイプのルーペ。

- 倍率／2倍・小玉4.5倍
- 有効径／45×45mm・小玉20mm
- レンズ材質／アクリル樹脂
- サイズ(H×D×W)／90×55×10mm
- 重さ／40g(電池含まず)
- 電源／コイン形リチウム電池CR2016 2個(別売)

ケンコー

5×シティグラス

5倍 20mm

オープン価格
[4961607 401828]

■ケース・ストラップ付

●倍率／5倍
●有効径／20mm
●サイズ(H×D×W)／95×45×94mm

パナビュー

6×20

6倍 20mm

オープン価格
[4961607 417164]

■ケース・ストラップ付

●倍率／6倍
●有効径／20mm
●サイズ(H×D×W)／90×45×100mm

T50600

経緯台 屈折式

オープン価格
[4961607 418024]

●倍率／50･100倍
●有効径／50mm
●全長／約580mm

TS50

経緯台 屈折式

オープン価格
[4961607 113523]

●倍率／40倍
●有効径／40mm
●全長／約620mm

AX30／AX30 シルバー

屈折式

全てオープン価格です
●AX30 [4961607 113509]
●AX30シルバー [4961607 419403]

●倍率／20･30倍
●有効径／30mm
●全長／約235mm

TS70

経緯台 屈折式

オープン価格
[4961607 113547]

●倍率／50倍
●有効径／50mm
●全長／約620mm

TS30

経緯台 屈折式

オープン価格
[4961607 113530]

●倍率／30倍
●有効径／40mm
●全長／約400mm

AX45

屈折式

オープン価格
[4961607 418093]

●倍率／20･30･40倍
●有効径／30mm
●全長／約380mm

AX40

屈折式

オープン価格
[4961607 113493]

●倍率／20･30･40倍
●有効径／30mm
●全長／約320mm

株式会社 ケンコー・トキナー

本　　社 〒161-8570 東京都新宿区西落合3-9-19
■国内営業部 東京営業所 ☎03(5982)1060(代) ■広域販売部 東日本営業所 ☎03(5982)1068(代)

大阪営業所 〒540-0005 大阪市中央区上町1-2-13
■国内営業部 大阪営業所 ☎06(6767)2640(代) ■広域販売部 西日本営業所 ☎06(6767)2652(代)

名古屋出張所	〒460-0008	名古屋市中区栄1-15-6(サカエミヤシタビル1F)	☎052(232)3331(代)
札幌出張所	〒060-0042	札幌市中央区大通西15丁目1-11(北日ビル第二大通り405号)	☎011(613)2176(代)
仙台出張所	〒980-0011	仙台市青葉区上杉3-3-21(上杉NSビル2F)	☎022(211)0180(代)
福岡出張所	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前3-12-3(玉井親和ビル1-H)	☎092(476)5071(代)

●カタログ掲載の製品につきましては、予告なく規格および価格の変更や製造を中止する場合もありますのでご了承ください。
●カタログと実際の商品の色とは印刷インクの性質上、多少異なる場合があります。
●このカタログの内容は平成26年2月現在のものです。

⚠警告
双眼鏡・望遠鏡・ファインダーで
絶対に直接太陽を見ないでください。
失明の原因となります。

PRINTED WITH SOYINK
大豆インキを使用しております

http://www.kenko-tokina.co.jp/

Kenko Tokina ONLINE SHOP Outlet http://ec1.kenko-web.jp/

販売店様へ

双眼鏡 紙2段什器
商品コード:001218

●サイズ(H×W×D)/300×300×300mm

双眼鏡 単体ディスプレイ
商品コード:169647

●サイズ(H×W×D)/165×175×180mm

双眼鏡 単体ディスプレイS
商品コード:169636

●サイズ(H×W×D)/30×100×145mm

お取扱店

4 961607 005682

カタログ No. 21402